Documents Autorisés J2EE

Contact App:

index .jsp:

```
<%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" language="java" %>
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/fmt" prefix="fmt" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>JSP Page</title>
 <script>
   function confirmDelete() {
    return confirm("Are you sure you want to delete this item?");
   }
 </script>
</head>
<body>
 <!-- Formulaire d'ajout -->
 <form action="ContactServlet" method="POST">
   <input name="nom" placeholder="entrez votre nom" />
   <br>
   <input type="email" name="email" placeholder="entrez votre email" />
   <br>
   <input type="tel" name="tel" placeholder="entrez votre numéro de téléphone" />
   <br>
   <input type="submit" value="ajouter" />
 </form>
 <!-- Boutons de tri -->
 <form action="ContactServlet" method="POST">
```

```
<input type="hidden" name="action" value="A-Z">
 <input type="submit" value="A-Z"/>
</form>
<form action="ContactServlet" method="POST">
 <input type="hidden" name="action" value="Z-A">
 <input type="submit" value="Z-A"/>
</form>
<!-- Message d'erreur -->
<c:if test="${not empty sessionScope.error}">
 <script>alert('${sessionScope.error}');</script>
 <c:remove var="error" scope="session" />
</c:if>
<!-- Tableau des contacts -->
Nom
  Email
  Numéro de téléphone
  Actions
 <c:forEach var="contact" items="${sessionScope.contacts}" varStatus="status">
  ${contact.nom}
    ${contact.email}
    ${contact.tel}
    <a href="modifier.jsp?email=${contact.email}">Modifier</a>
     <form action="ContactServlet" method="POST" onsubmit="return confirmDelete();">
```

```
<input type="hidden" name="itemId" value="${status.index}" />
         <input type="hidden" name="action" value="delete" />
         <input type="submit" value="delete" />
        </form>
      </c:forEach>
 </body>
</html>
<%--
 Document: index
 Created on: 31 Mar 2025, 21:52:04
 Author : farou
--%>
<%-- <%@page import="java.util.List"%>
<%@page import="models.Contact"%>
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
 <head>
   <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
   <title>JSP Page</title>
   <script>
   function confirmDelete() {
    return confirm("Are you sure you want to delete this item?");
  }
 </script>
```

```
</head>
<body>
 <form action="ContactServlet" method="POST">
   <input name="nom" placeholder="entrez votre nom" />
   <br>
   <input type="email" name="email" placeholder="entrez votre email" />
   <br>
   <input type="tel" name="tel" placeholder="entrez votre numero de téléphone" />
   <br>
   <input type="submit" value="ajouter" />
 </form>
 <%
  out.print("<form action='ContactServlet' method='POST'>"
      + "<input type='hidden' name='action' value='A-Z'>"
      + "<input type='submit'value='A-Z'/>"
      + "</form>");
  out.print("<form action='ContactServlet' method='POST'>"
      + "<input type='hidden' name='action' value='Z-A'>"
      + "<input type='submit'value='Z-A'/>"
      + "</form>");
 %>
 Nom
    Email
    Numéro de téléphone
    Actions
   <%
```

```
HttpSession s = request.getSession(false);
      if(s!=null){
        List<Contact> contacts = (List<Contact>)s.getAttribute("contacts");
        if(contacts!=null){
          if(s.getAttribute("error")!=null){
           String message = (String)s.getAttribute("error");
           out.print("<script>alert(""+message+"")</script>");
           s.removeAttribute("error");
         }
          for(int i = 0;i<contacts.size();i++){</pre>
           out.print("");
           out.print(""+contacts.get(i).getNom()+"");
           out.print(""+contacts.get(i).getEmail()+"");
           out.print(""+contacts.get(i).getTel()+"");
           out.println(""
           + "<a href='modifier.jsp?email="+contacts.get(i).getEmail()+"'>Modifier</a>"
           + "<form action='ContactServlet' onsubmit='return confirmDelete();' method='POST'>"
           + "<input type='hidden' name='itemId' value='"+i+"' />"
           + "<input type='hidden' name='action' value='delete' />"
           + "<input type='submit' value='delete' />"
           + "</form>"
           + "");
           out.print("");
         }
       }
      }
    %>
   </body>
</html> --%>
```

Modifier .jsp:

```
<%--
 Document : modifier
 Created on: 31 Mar 2025, 23:45:36
 Author : farou
--%>
<%@page import="java.util.List"%>
<%@page import="models.Contact"%>
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
 <head>
   <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
   <title>JSP Page</title>
 </head>
 <body>
   <%
    HttpSession s = request.getSession(false);
    String email = request.getParameter("email");
    Contact c = null;
    if(s!=null){
      List<Contact> contacts = (List<Contact>)s.getAttribute("contacts");
      if(contacts!=null && !email.isEmpty()){
        for(Contact cont : contacts){
         if(cont.getEmail().equals(email)){
          c = cont;
          break;
         }
        }
```

```
}
    }
   %>
   <form action="ContactServlet" method="POST">
     <input type="hidden" name="uniqueKey" <% out.print("value="+c.getEmail()); %> />
     <input type="hidden" name="action" value="modify"/>
     <input name="nom" placeholder="entrez votre nom" <%="value="+c.getNom()%>/>
     <br>
     <input type="email" name="email" placeholder="entrez votre email" <% out.print("value="+c.getEmail()); %>/>
     <input type="tel" name="tel" placeholder="entrez votre numero de téléphone" <%
out.print("value="+c.getTel()); %> />
    <br>
     <input type="submit" value="modifier" />
   </form>
 </body>
</html>
<%-- <%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>
<%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" language="java" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>JSP Page</title>
</head>
<body>
<c:set var="email" value="${param.email}" />
<c:set var="contactToEdit" value="${null}" />
```

```
<c:if test="${not empty sessionScope.contacts and not empty email}">
 <c:forEach var="contact" items="${sessionScope.contacts}">
   <c:if test="${contact.email == email}">
     <c:set var="contactToEdit" value="${contact}"/>
   </c:if>
 </c:forEach>
</c:if>
<c:if test="${not empty contactToEdit}">
 <form action="ContactServlet" method="POST">
   <input type="hidden" name="uniqueKey" value="${contactToEdit.email}" />
   <input type="hidden" name="action" value="modify" />
   <input name="nom" placeholder="entrez votre nom" value="${contactToEdit.nom}" />
   <br>
   <input type="email" name="email" placeholder="entrez votre email" value="${contactToEdit.email}" />
   <br>
   <input type="tel" name="tel" placeholder="entrez votre numero de téléphone" value="${contactToEdit.tel}" />
   <br>
   <input type="submit" value="modifier" />
 </form>
</c:if>
<c:if test="${empty contactToEdit}">
 Contact introuvable.
</c:if>
</body>
</html>
--%>
```

Servlet.java:

```
/*
* Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license-default.txt to change this license
* Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/JSP_Servlet/Servlet.java to edit this template
*/
package controllers;
import java.io.IOException;
import jakarta.servlet.ServletException;
import jakarta.servlet.annotation.WebServlet;
import jakarta.servlet.http.HttpServlet;
import jakarta.servlet.http.HttpServletRequest;
import jakarta.servlet.http.HttpServletResponse;
import jakarta.servlet.http.HttpSession;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Comparator;
import java.util.List;
import models.Contact;
* @author farou
*/
@WebServlet("/ContactServlet")
public class ContactServlet extends HttpServlet {
 @Override
 protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
     throws ServletException, IOException {
   HttpSession s = request.getSession(false);
   if(s==null){
```

```
s = request.getSession();
 List<Contact> contacts = new ArrayList<>();
 s.setAttribute("contacts", contacts);
}
request.getRequestDispatcher("index.jsp").forward(request, response);
@Override
protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
   throws ServletException, IOException {
 HttpSession s = request.getSession();
 List<Contact> contacts = (List<Contact>)s.getAttribute("contacts");
 if(contacts==null){
   contacts = new ArrayList<>();
   s.setAttribute("contacts", contacts);
 }
 String action = request.getParameter("action");
 if("A-Z".equals(action)){
   contacts.sort(Comparator.comparing(Contact::getNom));
   s.setAttribute("contacts", contacts);
   response.sendRedirect("index.jsp");
   return;
 }else if("Z-A".equals(action)){
```

```
contacts.sort(Comparator.comparing(Contact::getNom).reversed());
 s.setAttribute("contacts", contacts);
 response.sendRedirect("index.jsp");
 return;
if ("delete".equals(action)) {
 String indexToDelete = request.getParameter("itemId");
 if (indexToDelete != null) {
   int index = Integer.parseInt(indexToDelete);
   if (index >= 0 && index < contacts.size()) {
     contacts.remove(index);
     s.setAttribute("contacts", contacts);
   }
 }
 response.sendRedirect("index.jsp");
 return;
}
String nom = request.getParameter("nom");
String email = request.getParameter("email");
String tel = request.getParameter("tel");
if ("modify".equals(action)) {
 if(nom == null || nom.isEmpty() || email == null || email.isEmpty()){
   s.setAttribute("error", "You have to fill all fields");
 } else {
   String emailUnique = request.getParameter("uniqueKey");
```

```
for (int i = 0; i < contacts.size(); i++) {
       if (contacts.get(i).getEmail().equals(emailUnique)) {
         Contact updatedContact = new Contact(nom, email, tel);
         contacts.set(i, updatedContact);
         s.setAttribute("contacts", contacts);
         break;
       }
     }
   }
 }else{
   // Default action (add new contact)
   if(nom == null || nom.isEmpty() || email == null || email.isEmpty()){
     s.setAttribute("error", "Name and email are required");
   } else {
     Contact c = tel == null || tel.isEmpty()
       ? new Contact(nom, email)
       : new Contact(nom, email, tel);
     contacts.add(c);
     s.setAttribute("contacts", contacts);
   }
 }
 response.sendRedirect("index.jsp");
}
```

Controle de mi-semestre:

Accueil.jsp 👍

<%--

Document : Acceuil

}

Created on: 30 Mar 2025, 01:38:06

```
Author : farou
--%>
<%@page import="java.time.LocalDate"%>
<%@page import="java.util.List"%>
<%@page import="model.Task"%>
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
 <head>
   <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
   <title>JSP Page</title>
 </head>
 <body>
   <fieldset style="width: 350px;">
    <legend>Ajout d'une tache</legend>
    <form action="TaskServlet" method="POST">
      Nom de la tache : <input name="name"/>
      <br>
      Description:
      <textarea name="description">
      </textarea>
      <br>
      Délai de fin : <input type="date" name="delai" />
      <br>
      <input type="submit" value="ajouter" />
    </form>
   </fieldset>
   <h2>La liste des taches</h2>
```

<%

```
HttpSession s = request.getSession(false);
if(s!=null){
 if(s.getAttribute("error")!=null){
   String m =(String) s.getAttribute("error");
   out.print("<div style='color:red;font-weight=bold;'>"+m+"</div>");
   s.removeAttribute("error");
 }
   List<Task> tasks = (List<Task>)s.getAttribute("tasks");
   //Boolean isFinishedObj = (Boolean) s.getAttribute("isFinished");
   //boolean isFinished = (isFinishedObj != null) ? isFinishedObj : false;
   if (tasks != null) {
     for (int i = 0; i < tasks.size(); i++) {
       out.print("<fieldset style='color:" + (tasks.get(i).isFinished? "green": "red") + ";'>"
         + "<legend> Tache N" + (i + 1) + " - " + tasks.get(i).getName() + "</legend>"
         + "<div>" + tasks.get(i).getDescription() + " (" + tasks.get(i).getDelai() + ")</div>"
       );
       if (tasks.get(i).isFinished) {
         out.print("<span>terminée</span>");
       } else {
         out.print("<form action='TaskServlet' method='POST'>"
          + "<input type='hidden' name='taskIndex' value='" + i + "'>"
          + "<input type='hidden' name='action' value='finish'>"
          + "<button type='submit'>Terminer</button>"
          + "</form>");
       }
       out.print("</fieldset>");
     }
   }
```

```
}
   %>
 </body>
</html>
<%-- <%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>
<%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" language="java" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>JSP Page</title>
</head>
<body>
<fieldset style="width: 350px;">
 <legend>Ajout d'une tache</legend>
 <form action="TaskServlet" method="POST">
   Nom de la tache : <input name="name" />
   <br>
   Description:
   <textarea name="description"></textarea>
   <br>
   Délai de fin : <input type="date" name="delai" />
   <br>
   <input type="submit" value="ajouter" />
 </form>
</fieldset>
<h2>La liste des taches</h2>
```

```
<!-- Message d'erreur -->
<c:if test="${not empty sessionScope.error}">
 <div style="color:red;font-weight:bold;">${sessionScope.error}</div>
 <c:remove var="error" scope="session" />
</c:if>
<!-- Affichage des tâches -->
<c:if test="${not empty sessionScope.tasks}">
 <c:forEach var="task" items="${sessionScope.tasks}" varStatus="status">
   <fieldset style="color: <c:out value='${task.finished?"green": "red"}'/>;">
     <le><legend>Tache N${status.index + 1} - ${task.name}</legend></le>
     <div>${task.description} (${task.delai})</div>
     <c:choose>
      <c:when test="${task.finished}">
        <span>terminée</span>
      </c:when>
      <c:otherwise>
        <form action="TaskServlet" method="POST">
          <input type="hidden" name="taskIndex" value="${status.index}"/>
          <input type="hidden" name="action" value="finish" />
          <button type="submit">Terminer</button>
        </form>
      </c:otherwise>
     </c:choose>
   </fieldset>
 </c:forEach>
</c:if>
</body>
```

```
</html>
--%>
Servlet.java :
/*
* Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license-default.txt to change this license
* Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/JSP_Servlet/Servlet.java to edit this template
*/
package control;
import java.io.IOException;
import java.io.PrintWriter;
import jakarta.servlet.ServletException;
import jakarta.servlet.annotation.WebServlet;
import jakarta.servlet.http.HttpServlet;
import jakarta.servlet.http.HttpServletRequest;
import jakarta.servlet.http.HttpServletResponse;
import jakarta.servlet.http.HttpSession;
import java.time.LocalDate;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Comparator;
import java.util.List;
import model.Task;
* @author farou
*/
@WebServlet("/TaskServlet")
public class TaskServlet extends HttpServlet {
 @Override
```

```
protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
   throws ServletException, IOException {
 HttpSession s = request.getSession(false);
 if(s==null){
   s = request.getSession();
   List<Task> tasks = new ArrayList<>();
   s.setAttribute("tasks", tasks);
 }
 request.getRequestDispatcher("Acceuil.jsp").forward(request, response);
}
@Override
protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
   throws ServletException, IOException {
 HttpSession ses = request.getSession();
 boolean finished = false;
 String name = request.getParameter("name");
 String description = request.getParameter("description");
 String delai = request.getParameter("delai");
 String action = request.getParameter("action"); // Can be null
 String taskIndex = request.getParameter("taskIndex"); // Can be null
 String errorMessage = "You must fill all fields";
 // Check if the action is null or blank
 if (action == null || action.isBlank()) {
```

```
// Handle task addition logic
 if (name != null && description != null && delai != null &&
   !name.isEmpty() && !description.isEmpty() && !delai.isEmpty()) {
   LocalDate d = LocalDate.parse(delai);
   if (d.isEqual(LocalDate.now()) || d.isBefore(LocalDate.now())) {
     finished = true;
   }
   ses.setAttribute("isFinished", finished);
   Task task = new Task(name, description, d, finished);
   List<Task> tasks = (List<Task>) ses.getAttribute("tasks");
   if (tasks == null) {
     tasks = new ArrayList<>();
     ses.setAttribute("tasks", tasks);
   }
   tasks.add(task);
   tasks.sort(Comparator.comparing(Task::getDelai));
   ses.setAttribute("tasks", tasks);
 } else {
   ses.setAttribute("error", errorMessage);
 }
} else if (action.equals("finish") && taskIndex != null) {
 // Handle marking a task as "finished"
 List<Task> tasks = (List<Task>) ses.getAttribute("tasks");
 if (tasks != null) {
   int index = Integer.parseInt(taskIndex);
```

```
if (index \geq 0 && index \leq tasks.size()) {
        tasks.get(index).setIsFinished(true);
       }
     }
   }
   request.getRequestDispatcher("Acceuil.jsp").forward(request, response);
 }
}
Model.java 👍
/*
* Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license-default.txt to change this license
* Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Classes/Class.java to edit this template
*/
package model;
import java.time.LocalDate;
* @author farou
*/
public class Task {
 public String name;
 public String description;
 public LocalDate delai;
 public boolean isFinished;
 public Task(String name, String description, LocalDate delai, boolean isFinished) {
```

```
this.name = name;
 this.description = description;
 this.delai = delai;
 this.isFinished = isFinished;
}
public boolean isIsFinished() {
 return isFinished;
}
public void setIsFinished(boolean isFinished) {
 this.isFinished = isFinished;
}
public String getName() {
 return name;
}
public void setName(String name) {
 this.name = name;
}
public String getDescription() {
 return description;
}
public void setDescription(String description) {
 this.description = description;
}
```

```
public LocalDate getDelai() {
    return delai;
}

public void setDelai(LocalDate delai) {
    this.delai = delai;
}
```

PanierApp:

Panier.jsp:

```
<%@page import="java.util.List"%>
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
 <title>Panier</title>
</head>
<body>
 <div style="border: 2px solid blue;padding: 5px;margin-top: 20px">
   <form action="AddArticlesServlet" method="POST" style="display:flex;justify-content:</pre>
space-around">
     <div>
      <label style="color: red">Nom de l'article</label>
      <br>
      <input name="name" style="background-color: whitesmoke;border-color: black"/>
     </div>
```

```
<div>
      <label style="color: red">Quantite</label>
      <br>
      <input type="number" name="quantity" style="background-color:</pre>
whitesmoke;border-color: black"/>
     </div>
     <div>
      <label style="color: red">Prix Unitaire</label>
      <br>
      <input type="number" step="0.01" name="unit_price" style="background-color:</pre>
whitesmoke; border-color: black"/>
     </div>
     <div style="align-self:center">
      <input style="color: red;background-color: whitesmoke;border-color: black;border-radius:</pre>
5px;" type="submit" value="ajouter"/>
     </div>
   </form>
   <div style="display:flex;flex-direction: column;">
     <label style="color: red">
      Détails de la facture :
     </label>
     <thead>
        Article
          Quantité
          Prix Unitaire
```

```
</thead>
<%
   HttpSession s = request.getSession(false);
   float newTotal = 0;
   if (s!= null) {
     List<String> articles = (List<String>) s.getAttribute("articles");
     if (articles != null) {
       for (int i = 0; i < articles.size(); i += 3) {
        out.print(""
        + "" + articles.get(i) + ""
        + "" + articles.get(i + 1) + ""
        + "" + articles.get(i + 2) + ""
        + "");
     }
   }
   if (request.getAttribute("totalValue") != null) {
     newTotal = (float) request.getAttribute("totalValue");
   }else{
     // If no request attribute, fall back to the cookie value
     Cookie[] cookies = request.getCookies();
     if (cookies != null) {
       for (Cookie c : cookies) {
        if ("total".equals(c.getName())) {
          newTotal = Float.parseFloat(c.getValue());
```

```
}
             }
           }
          }
        %>
      <label>Total à payer : <%= newTotal %></label>
   </div>
 </div>
</body>
</html>
<%--
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/functions" prefix="fn" %>
<%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" language="java" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>Panier</title>
</head>
<body>
<div style="border: 2px solid blue;padding: 5px;margin-top: 20px">
 <!-- Formulaire d'ajout -->
 <form action="AddArticlesServlet" method="POST" style="display:flex;justify-content:</pre>
space-around">
```

```
<div>
     <label style="color: red">Nom de l'article</label>
     <br>
     <input name="name" style="background-color: whitesmoke;border-color: black"/>
   </div>
   <div>
     <label style="color: red">Quantite</label>
     <br>
     <input type="number" name="quantity" style="background-color:</pre>
whitesmoke; border-color: black"/>
   </div>
   <div>
     <label style="color: red">Prix Unitaire</label>
     <br>
     <input type="number" step="0.01" name="unit_price" style="background-color:</pre>
whitesmoke; border-color: black"/>
   </div>
   <div style="align-self:center">
     <input style="color: red;background-color: whitesmoke;border-color: black;border-radius:</pre>
5px;" type="submit" value="ajouter"/>
   </div>
 </form>
 <!-- Affichage des articles -->
 <div style="display:flex;flex-direction: column;">
   <label style="color: red">Détails de la facture :</label>
   <thead>
```

```
Article
    Quantité
    Prix Unitaire
  </thead>
 <c:if test="${not empty sessionScope.articles}">
    <c:set var="articles" value="${sessionScope.articles}"/>
    <c:forEach var="i" begin="0" end="${fn:length(articles) - 1}" step="3">
     ${articles[i]}
       ${articles[i + 1]}
       {articles[i + 2]}
     </c:forEach>
  </c:if>
 <!-- Affichage du total -->
<c:set var="totalValue" value="${requestScope.totalValue}"/>
<c:choose>
 <c:when test="${not empty totalValue}">
  <label>Total à payer : ${totalValue}</label>
 </c:when>
 <c:otherwise>
```

```
<c:set var="newTotal" value="0" />
       <c:forEach var="cookie" items="${pageContext.request.cookies}">
        <c:if test="${cookie.name == 'total'}">
          <c:set var="newTotal" value="${cookie.value}"/>
        </c:if>
       </c:forEach>
       <label>Total à payer : ${newTotal}</label>
     </c:otherwise>
   </c:choose>
 </div>
</div>
</body>
</html>
--%>
Servlet.java :
package controller;
import java.io.IOException;
import java.util.*;
import jakarta.servlet.ServletException;
import jakarta.servlet.annotation.WebServlet;
import jakarta.servlet.http.Cookie;
import jakarta.servlet.http.HttpServlet;
import jakarta.servlet.http.HttpServletRequest;
import jakarta.servlet.http.HttpServletResponse;
import jakarta.servlet.http.HttpSession;
```

```
@WebServlet("/AddArticlesServlet")
public class AddArticlesServlet extends HttpServlet {
 @Override
 protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
     throws ServletException, IOException {
   HttpSession s = request.getSession(false);
   if (s == null) {
     s = request.getSession();
     List<String> articles = new ArrayList<>();
     s.setAttribute("articles", articles);
   }
   request.getRequestDispatcher("Panier.jsp").forward(request, response);
 }
@Override
protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
   throws ServletException, IOException {
 String nom_article = request.getParameter("name");
 String quantity_string = request.getParameter("quantity");
 String unit_price = request.getParameter("unit_price");
 HttpSession s = request.getSession();
 List<String> articles = (List<String>) s.getAttribute("articles");
```

```
if (articles == null) {
  articles = new ArrayList<>();
  s.setAttribute("articles", articles);
}
float totalPrice = 0;
if (quantity_string != null && unit_price != null) {
  int quantity = Integer.parseInt(quantity_string);
  float UP = Float.parseFloat(unit_price);
  totalPrice = quantity * UP;
  articles.add(nom_article);
  articles.add(String.valueOf(quantity));
  articles.add(String.valueOf(UP));
}
// Retrieve existing total from cookies
float existingTotal = 0;
Cookie[] cookies = request.getCookies();
if (cookies != null) {
  for (Cookie c : cookies) {
   if ("total".equals(c.getName())) {
     existingTotal = Float.parseFloat(c.getValue());
   }
}
```

```
// Update total value
float newTotal = existingTotal + totalPrice;
// Store the updated total in a cookie
Cookie total_cookie = new Cookie("total", String.valueOf(newTotal));
total_cookie.setMaxAge(60 * 60 * 24);
response.addCookie(total_cookie);
if (cookies != null) {
 for (Cookie c : cookies) {
   if ("total".equals(c.getName())) {
     Cookie new_cookie = new Cookie("total","2");
   }
 }
}
// Store the total in request scope so JSP can immediately use it
request.setAttribute("totalValue", newTotal);
request.getRequestDispatcher("Panier.jsp").forward(request, response);
```

}

}

StudentApp

Home.jsp:

```
<%--
 Document: home.jsp
 Created on: 29 Mar 2025, 23:50:47
 Author : farou
--%>
<%@page import="java.util.List"%>
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
 <head>
   <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
   <title>JSP Page</title>
 </head>
 <body>
   <div style="border: 2px solid blue;padding: 5px;margin-top: 20px">
     <form action="Servlet" method="POST" style="display:flex;justify-content:</pre>
space-around;">
      <div>
        <label style="color: red">Nom et prenom</label>
        <br>
        <input name="fullname" style="background-color: whitesmoke;border-color:</pre>
black"/>
      </div>
      <div>
```

```
<label style="color: red">Date de naissance</label>
         <br>
         <input type="date" name="date" style="background-color:</pre>
whitesmoke; border-color: black"/>
       </div>
       <div>
         <label style="color: red">Sexe</label>
         <br>
         <label for="male">M</label>
         <input type="radio" name="sexe" value="male" style="background-color:</pre>
whitesmoke; border-color: black"/>
         <label for="female">F</label>
         <input type="radio" name="sexe" value="female" style="background-color:</pre>
whitesmoke; border-color: black"/>
       </div>
       <div>
         <label style="color: red">Filiere</label>
         <br>
         <input name="filiere" style="background-color: whitesmoke;border-color:</pre>
black"/>
       </div>
       <div>
         <label style="color: red">Compétences</label>
         <br>
         <input type="checkbox" name="comptences" value="java"</pre>
style="background-color: whitesmoke;border-color: black"/>
         <label for="java">java</label>
         <input type="checkbox" name="comptences" value="c" style="background-color:</pre>
whitesmoke;border-color: black"/>
```

```
<label for="c">C</label>
        <input type="checkbox" name="comptences" value="c++"</pre>
style="background-color: whitesmoke;border-color: black"/>
        <label for="c++">C++</label>
        <input type="checkbox" name="comptences" value="php"</pre>
style="background-color: whitesmoke;border-color: black"/>
        <label for="php">PHP</label>
      </div>
      <div style="align-self:center">
        <input style="color: red;background-color: whitesmoke;border-color:</pre>
black;border-radius: 5px;" type="submit" value="ajouter"/>
      </div>
    </form>
    <div style="display:flex;flex-direction: column;">
      <label style="color: red">
       Détails de la facture :
      </label>
      <thead>
         Nom Complet
           Date de naissance
           Sexe
           Filiere
           compétences
```

```
</thead>
      <%
         HttpSession s = request.getSession(false);
         if (s!= null) {
          List<String> infos = (List<String>) s.getAttribute("infos");
          if (infos != null) {
            for (int i = 0; i < infos.size(); i += 5) {
              out.print(""
              + "" + infos.get(i) + ""
              + "" + infos.get(i + 1) + ""
              + "" + infos.get(i + 2) + ""
              + "" + infos.get(i + 3) + ""
              + "" + infos.get(i + 4) + ""
              + ""):
            }
          }
         }
       %>
      </div>
 </div>
</body>
```

```
</html>
<%--
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/functions" prefix="fn" %>
<%@ page contentType="text/html;charset=UTF-8" language="java" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>JSP Page</title>
</head>
<body>
<div style="border: 2px solid blue;padding: 5px;margin-top: 20px">
 <!-- Formulaire -->
 <form action="Servlet" method="POST" style="display:flex;justify-content:</pre>
space-around;">
   <div>
     <label style="color: red">Nom et prénom</label>
     <br>
     <input name="fullname" style="background-color: whitesmoke;border-color:</pre>
black"/>
   </div>
   <div>
     <label style="color: red">Date de naissance</label>
     <br>
```

```
<input type="date" name="date" style="background-color:</pre>
whitesmoke:border-color: black"/>
   </div>
   <div>
     <label style="color: red">Sexe</label>
     <br>
     <label for="male">M</label>
     <input type="radio" name="sexe" value="male" style="background-color:</pre>
whitesmoke;border-color: black"/>
     <label for="female">F</label>
     <input type="radio" name="sexe" value="female" style="background-color:</pre>
whitesmoke;border-color: black"/>
   </div>
   <div>
     <label style="color: red">Filière</label>
     <hr>
     <input name="filiere" style="background-color: whitesmoke;border-color: black"/>
   </div>
   <div>
     <label style="color: red">Compétences</label>
     <br>
     <input type="checkbox" name="comptences" value="java" />
     <label for="java">Java</label>
     <input type="checkbox" name="comptences" value="c" />
     <label for="c">C</label>
     <input type="checkbox" name="comptences" value="c++" />
     <label for="c++">C++</label>
```

```
<input type="checkbox" name="comptences" value="php" />
    <label for="php">PHP</label>
   </div>
   <div style="align-self:center">
    <input type="submit" value="ajouter" style="color: red;background-color:</pre>
whitesmoke; border-color: black; border-radius: 5px;"/>
   </div>
 </form>
 <!-- Tableau d'affichage -->
 <div style="display:flex;flex-direction: column;">
   <label style="color: red">Détails de la facture :</label>
   <thead>
      Nom Complet
       Date de naissance
       Sexe
       Filière
       Compétences
      </thead>
    <c:if test="${not empty sessionScope.infos}">
       <c:set var="infos" value="${sessionScope.infos}"/>
       <c:forEach var="i" begin="0" end="${fn:length(infos) - 1}" step="5">
```

```
${infos[i]}
          ${infos[i + 1]}
          {infos[i + 2]}
          {infos[i + 3]}
          {infos[i + 4]}
        </c:forEach>
      </c:if>
    </div>
</div>
</body>
</html>
--%>
Servlet.java :
/*
* Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license-default.txt to change
this license
* Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/JSP_Servlet/Servlet.java to edit this
template
*/
```

package control;

```
import java.io.IOException;
import java.io.PrintWriter;
import jakarta.servlet.ServletException;
import jakarta.servlet.http.HttpServlet;
import jakarta.servlet.http.HttpServletRequest;
import jakarta.servlet.http.HttpServletResponse;
import jakarta.servlet.http.HttpSession;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;
* @author farou
*/
public class Servlet extends HttpServlet {
  @Override
 protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
     throws ServletException, IOException {
   HttpSession s = request.getSession(false);
   if(s==null){
     s = request.getSession();
     List<String> infos = new ArrayList<>();
     s.setAttribute("infos", infos);
```

```
}
  request.getRequestDispatcher("home.jsp").forward(request, response);
}
@Override
protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
   throws ServletException, IOException {
 String fullname = request.getParameter("fullname");
 String birthdate = request.getParameter("date");
 String sexe = request.getParameter("sexe");
 String filiere = request.getParameter("filiere");
 String[] selectedArticles = request.getParameterValues("comptences");
 HttpSession s = request.getSession();
  List<String> infos = (List<String>)s.getAttribute("infos");
 if(infos==null){
   infos = new ArrayList<>();
```

```
s.setAttribute("infos", infos);
 }
 infos.add(fullname);
 infos.add(birthdate);
 infos.add(sexe);
 infos.add(filiere);
 if (selectedArticles != null) {
   infos.add(String.join(", ", selectedArticles));
 }else{
   infos.add("No articles selected");
 }
 s.setAttribute("infos", infos);
 request.getRequestDispatcher("home.jsp").forward(request, response);
}
```

Chase Tresor:

}

Voici un nouvel exercice dans le même style que le précédent, utilisant le paradigme **MVC** avec **JSP** et **Servlet**. Cette fois, le jeu s'appelle **"Chasse au Trésor"**. L'utilisateur doit entrer un nom d'utilisateur (stocké dans

la session), choisir entre deviner une **couleur** ou un **lieu**, et jouer selon des règles spécifiques. Comme dans l'exercice précédent, des indices seront fournis à certaines étapes, un tableau affichera les mauvaises réponses, et les tentatives/scores seront stockés dans des cookies.

Description de l'exercice : "Chasse au Trésor"

- **Objectif**: L'utilisateur doit deviner soit une couleur, soit un lieu où est caché un trésor.
- **Username** : Stocké dans la session pour identifier le joueur.
- **Choix**:
- **Couleur** : L'utilisateur devine une couleur parmi une liste de 10 (ex. Rouge, Bleu, etc.). Il a 5 tentatives. À la 3e tentative, un indice sur la première lettre est donné. À la 4e, un indice sur la longueur du mot.
- **Lieu** : L'utilisateur devine un lieu parmi une liste de 20 (ex. Forêt, Montagne, etc.). Il a 5 tentatives. À la 2e tentative, un indice sur le type de lieu (naturel/artificiel). À la 4e, un indice sur une lettre spécifique.
- **Tableau** : Affiche les mauvaises réponses pour les deux types de jeu.
- **Cookies**: Stockent les tentatives utilisées et le score (100 points au 1er essai, 80 au 2e, etc.).

Étape 1 : Le Modèle (`Tresor.java`)

Classe pour gérer l'état du jeu.

```java

package com.tresor.model;

import java.util.ArrayList;

import java.util.Arrays;

import java.util.List;

import java.util.Random;

```
public class Tresor {
 private String type; // "couleur" ou "lieu"
 private String cible; // Couleur ou lieu cible
 private int tentativesRestantes;
 private List<String> optionsPossibles;
 private List<String> mauvaisesReponses; // Stocke les mauvaises réponses
 private Random random;
 public Tresor() {
 this.random = new Random();
 this.tentativesRestantes = 5;
 this.mauvaisesReponses = new ArrayList<>();
 public void initCouleur() {
 this.type = "couleur";
 this.optionsPossibles = Arrays.asList("Rouge", "Bleu", "Vert", "Jaune", "Noir", "Blanc", "Rose", "Violet", "Orange",
"Gris");
 this.cible = optionsPossibles.get(random.nextInt(optionsPossibles.size()));
 public void initLieu() {
 this.type = "lieu";
 this.optionsPossibles = Arrays.asList(
 "Forêt", "Montagne", "Plage", "Désert", "Ville", "Village", "Château", "Grotte", "Île", "Lac",
```

```
"Rivière", "Plaine", "Colline", "Tour", "Pont", "Caverne", "Ferme", "Port", "Temple", "Jardin"
);
 this.cible = optionsPossibles.get(random.nextInt(optionsPossibles.size()));
}
public String getType() {
 return type;
}
public String getCible() {
 return cible;
}
public int getTentativesRestantes() {
 return tentativesRestantes;
}
public void decrementerTentatives() {
 this.tentativesRestantes--;
}
public List<String> getOptionsPossibles() {
 return optionsPossibles;
}
public List<String> getMauvaisesReponses() {
```

```
return mauvaisesReponses;
}
public void ajouterMauvaiseReponse(String reponse) {
 mauvaisesReponses.add(reponse);
}
public int calculerScore() {
 if (tentativesRestantes == 5) return 100; // Réussi au 1er essai
 return tentativesRestantes * 20; // 80, 60, 40, 20, 0
}
public String getIndice() {
 if ("couleur".equals(type)) {
 if (tentativesRestantes == 2) { // 3e tentative (après 2 restantes)
 return "Indice: La première lettre est "" + cible.charAt(0) + ":";
 } else if (tentativesRestantes == 1) { // 4e tentative (après 1 restante)
 return "Indice: Le mot a " + cible.length() + " lettres.";
 }
 } else if ("lieu".equals(type)) {
 if (tentativesRestantes == 3) { // 2e tentative (après 3 restantes)
 String typeLieu = (cible.equals("Ville") || cible.equals("Village") || cible.equals("Château") ||
 cible.equals("Tour") || cible.equals("Pont") || cible.equals("Ferme") ||
 cible.equals("Port") || cible.equals("Temple")) ? "artificiel" : "naturel";
 return "Indice: C'est un lieu " + typeLieu + ".";
 } else if (tentativesRestantes == 1) { // 4e tentative (après 1 restante)
```

```
return "Indice: Une lettre est "" + cible.charAt(cible.length() / 2) + "" (milieu).";
 }
 }
 return "";
 }
}
Étape 2 : La Vue (`tresor.jsp`)
Page JSP pour l'interface utilisateur.
```jsp
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ page import="com.tresor.model.Tresor" %>
<%@ page import="java.util.List" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>Chasse au Trésor</title>
 <style>
   .message { color: blue; }
   .error{color: red;}
   table { border-collapse: collapse; width: 50%; }
   th, td { border: 1px solid black; padding: 8px; text-align: left; }
```

```
</style>
</head>
<body>
 <h2>Chasse au Trésor</h2>
 <%
   String username = (String) session.getAttribute("username");
   Tresor tresor = (Tresor) session.getAttribute("tresor");
   String message = (String) request.getAttribute("message");
   String error = (String) request.getAttribute("error");
 %>
 <!-- Formulaire pour entrer le username -->
 <% if (username == null) { %>
 <form action="TresorServlet" method="post">
   <input type="hidden" name="action" value="setUsername">
   <label>Entrez votre nom d'utilisateur :</label>
   <input type="text" name="username" required>
   <input type="submit" value="Commencer">
 </form>
 <%}else{%>
 Bienvenue, <%= username %>!
 <!-- Choix du type de jeu -->
 <% if (tresor == null) { %>
 <form action="TresorServlet" method="post">
```

```
<input type="hidden" name="action" value="choisirType">
 <label>Choisissez une option :</label><br>
 <input type="radio" name="type" value="couleur" required> Deviner une couleur<br>
 <input type="radio" name="type" value="lieu"> Deviner un lieu<br>
 <input type="submit" value="Jouer">
</form>
<% } else { %>
<h3>Jeu: <%= tresor.getType().equals("couleur")?"Deviner une couleur": "Deviner un lieu" %></h3>
Tentatives restantes : <%= tresor.getTentativesRestantes() %>
<!-- Jeu de couleur ou lieu -->
Devinez <%= tresor.getType().equals("couleur")? "la couleur du trésor" : "le lieu du trésor" %> :
<% if (!tresor.getIndice().isEmpty()) { %>
<%= tresor.getIndice() %>
<%}%>
<form action="TresorServlet" method="post">
 <input type="hidden" name="action" value="deviner">
 <select name="guess" required>
   <% for (String option : tresor.getOptionsPossibles()) { %>
   <option value="<%= option %>"><%= option %></option>
   <%}%>
 </select>
 <input type="submit" value="Deviner">
</form>
<!-- Tableau des mauvaises réponses -->
```

```
<% if (!tresor.getMauvaisesReponses().isEmpty()) { %>
<h3>Mauvaises réponses :</h3>
Tentative
  Réponse
 <%
  List<String> mauvaisesReponses = tresor.getMauvaisesReponses();
  for (int i = 0; i < mauvaisesReponses.size(); i++) {
 %>
 < %= i + 1 %>
  <%= mauvaisesReponses.get(i) %>
 <%}%>
<%}%>
<!-- Messages -->
<% if (message != null) { %>
<%= message %>
<%}%>
<% if (error != null) { %>
<%= error %>
<%}%>
```

```
<%}%>
 <%}%>
</body>
</html>
### Étape 3 : Le Contrôleur (`TresorServlet.java`)
Servlet pour gérer les actions du jeu.
```java
package com.tresor.controller;
import com.tresor.model.Tresor;
import java.io.IOException;
import javax.servlet.ServletException;
import javax.servlet.annotation.WebServlet;
import javax.servlet.http.Cookie;
import javax.servlet.http.HttpServlet;
import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
import javax.servlet.http.HttpSession;
@WebServlet("/TresorServlet")
public class TresorServlet extends HttpServlet {
```

```
@Override
protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
 throws ServletException, IOException {
 request.getRequestDispatcher("/WEB-INF/views/tresor.jsp").forward(request, response);
}
@Override
protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
 throws ServletException, IOException {
 HttpSession session = request.getSession();
 String action = request.getParameter("action");
 if ("setUsername".equals(action)) {
 String username = request.getParameter("username");
 session.setAttribute("username", username);
 response.addCookie(new Cookie("lastUsername", username));
 } else if ("choisirType".equals(action)) {
 Tresor tresor = new Tresor();
 String type = request.getParameter("type");
 if ("couleur".equals(type)) {
 tresor.initCouleur();
 } else if ("lieu".equals(type)) {
 tresor.initLieu();
 }
 session.setAttribute("tresor", tresor);
```

```
} else if ("deviner".equals(action)) {
 Tresor tresor = (Tresor) session.getAttribute("tresor");
 String guess = request.getParameter("guess");
 tresor.decrementerTentatives();
 if (guess.equals(tresor.getCible())) {
 int score = tresor.calculerScore();
 request.setAttribute("message", "Félicitations! Le trésor était " +
 (tresor.getType().equals("couleur")? "de couleur ": "caché dans ") +
 tresor.getCible() + ". Score : " + score);
 updateCookies(request, response, tresor.getTentativesRestantes(), score);
 session.removeAttribute("tresor");
 } else {
 tresor.ajouterMauvaiseReponse(guess);
 if (tresor.getTentativesRestantes() == 0) {
 request.setAttribute("error", "Perdu! Le trésor était " +
 (tresor.getType().equals("couleur")? "de couleur ": "caché dans ") +
 tresor.getCible());
 updateCookies(request, response, tresor.getTentativesRestantes(), 0);
 session.removeAttribute("tresor");
 } else {
 request.setAttribute("message", "Ce n'est pas correct ! Essayez encore.");
 }
 }
}
```

request.getRequestDispatcher("/WEB-INF/views/tresor.jsp").forward(request, response);

```
}
 private void updateCookies(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response, int tentatives, int score) {
 String username = (String) request.getSession().getAttribute("username");
 Cookie attemptsCookie = new Cookie(username + "_attempts", String.valueOf(5 - tentatives));
 Cookie scoreCookie = new Cookie(username + "_score", String.valueOf(score));
 attemptsCookie.setMaxAge(60 * 60 * 24); // 1 jour
 scoreCookie.setMaxAge(60 * 60 * 24);
 response.addCookie(attemptsCookie);
 response.addCookie(scoreCookie);
 }
}
Étape 4 : Structure du projet
projet-tresor/
 com.tresor.model/
 ___com.tresor.controller/
 └── TresorServlet.java
 -WEB-INF/
| |----views/
```

L—tresor.jsp
web.xml (optionnel si annotation utilisée)
### Fonctionnement
1. **Entrée du username**:
- L'utilisateur entre un nom (ex. "Bob"), stocké dans la session et dans un cookie `"lastUsername"`.
2. **Choix du jeu**:
- Choix entre "couleur" ou "lieu", initialisant l'objet `Tresor`.
3. **Jeu de couleur**:
- Liste de 10 couleurs dans un menu déroulant.
- Si incorrect, la réponse est ajoutée au tableau des mauvaises réponses.
- **Indices** :
- 3e tentative (2 restantes) : "Indice : La première lettre est 'R'." (pour "Rouge").
- 4e tentative (1 restante): "Indice: Le mot a 5 lettres.".
- 5 tentatives max, score dans les cookies.
4. **Jeu de lieu**:
- Liste de 20 lieux dans un menu déroulant.
- Si incorrect, la réponse est ajoutée au tableau des mauvaises réponses.
- **Indices**:
- 2e tentative (3 restantes) : "Indice : C'est un lieu naturel." (pour "Forêt").

```
- 4e tentative (1 restante): "Indice: Une lettre est 'r' (milieu)." (pour "Forêt").
 - 5 tentatives max, score dans les cookies.
5. **Tableau des mauvaises réponses**:
 - Affiche chaque tentative incorrecte (ex. "1 - Bleu", "2 - Vert").
Exemple de déroulement
- **Username**: "Bob".
- **Choix**: "couleur".
- Système choisit : "Rouge".
- Tentatives :
1. "Bleu" \rightarrow "Incorrect !" (Tableau : "1 - Bleu").
2. "Vert" \rightarrow "Incorrect!" (Tableau: "1 - Bleu", "2 - Vert").
 3. "Jaune" → "Incorrect! Indice: La première lettre est 'R!" (Tableau: "1 - Bleu", "2 - Vert", "3 - Jaune").
4. "Noir" → "Incorrect! Indice: Le mot a 5 lettres." (Tableau: "1 - Bleu", "2 - Vert", "3 - Jaune", "4 - Noir").
 5. "Gris" → "Perdu! Le trésor était de couleur Rouge." (Tableau: "1 - Bleu", "2 - Vert", "3 - Jaune", "4 - Noir", "5 - Gris").
- Cookies: "Bob_attempts"=5`, "Bob_score"=0`.
- **Choix**: "lieu".
- Système choisit: "Forêt".
- Tentatives :
 1. "Ville" \rightarrow "Incorrect!" (Tableau: "1 - Ville").
2. "Plage" \rightarrow "Incorrect! Indice: C'est un lieu naturel." (Tableau: "1 - Ville", "2 - Plage").
 3. "Forêt" \rightarrow "Gagné! Score: 60" (Tableau: "1 - Ville", "2 - Plage").
```

- Cookies: "Bob\_attempts"=2`, "Bob\_score"=60`.

---

## ### Déploiement

Déployez sur Tomcat à `http://localhost:8080/projet-tresor/TresorServlet`. Les sessions isolent les jeux par utilisateur, les cookies stockent les résultats, et le tableau affiche les erreurs.

Si vous voulez des modifications ou un autre exemple, faites-moi signe!

## Autre Exemples Panier:

Voici une version améliorée de l'application de facture avec les fonctionnalités demandées: \*\*suppression\*\* et 
\*\*modification\*\* d'un article, un \*\*filtre\*\* par nom ou date de stockage, ainsi que la gestion des \*\*sessions\*\* pour associer les articles à chaque utilisateur et l'utilisation de \*\*cookies\*\* pour mémoriser des informations (par exemple, le dernier utilisateur connecté).

Je vais mettre à jour le code précédent en suivant le paradigme MVC avec JSP et Servlet.

---

## ### Modifications principales

- 1. \*\*Ajout de la date\*\* : Chaque article aura une date de stockage (ajoutée automatiquement).
- 2. \*\*Suppression et modification\*\*: Boutons pour supprimer ou modifier un article dans le tableau.
- 3. \*\*Filtre\*\*: Formulaire pour filtrer par nom ou date.
- 4. \*\*Sessions\*\*: Chaque utilisateur aura sa propre facture stockée dans sa session.
- 5. \*\*Cookies\*\*: Stockage du dernier utilisateur connecté pour personnalisation.

### Étape 1 : Mise à jour du Modèle (`Article.java`) Ajout d'un champ `dateAjout` et d'un identifiant unique pour chaque article. ```java package com.facture.model; import java.time.LocalDateTime; import java.util.UUID; public class Article { private String id; // Identifiant unique private String nom; private int quantite; private double prixUnitaire; private LocalDateTime dateAjout; public Article(String nom, int quantite, double prixUnitaire) { this.id = UUID.randomUUID().toString(); // Génération d'un ID unique this.nom = nom; this.quantite = quantite;

this.prixUnitaire = prixUnitaire;

}

this.dateAjout = LocalDateTime.now(); // Date actuelle

```
public String getId() {
 return id;
}
public String getNom() {
 return nom;
}
public void setNom(String nom) {
 this.nom = nom;
}
public int getQuantite() {
 return quantite;
}
public void setQuantite(int quantite) {
 this.quantite = quantite;
}
public double getPrixUnitaire() {
 return prixUnitaire;
}
public void setPrixUnitaire(double prixUnitaire) {
 this.prixUnitaire = prixUnitaire;
```

```
}
 public LocalDateTime getDateAjout() {
 return dateAjout;
 }
 public double getPrixTotal() {
 return quantite * prixUnitaire;
 }
}
Étape 2 : Mise à jour de la Vue (`facture.jsp`)
Ajout des fonctionnalités de suppression, modification, filtrage, et affichage des informations utilisateur via
session/cookies.
```jsp
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ page import="com.facture.model.Article" %>
<%@ page import="java.util.List" %>
<%@ page import="java.time.format.DateTimeFormatter" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>Application Facture</title>
```

```
<style>
   table { border-collapse: collapse; width: 70%; }
   th, td { border: 1px solid black; padding: 8px; text-align: left; }
   .filter-form { margin: 20px 0; }
 </style>
</head>
<body>
 <h2>Facture pour <%= session.getAttribute("username")!= null?session.getAttribute("username"): "Utilisateur
inconnu" %></h2>
 <!-- Formulaire pour ajouter un article -->
 <form action="FactureServlet" method="post">
   <input type="hidden" name="action" value="ajouter">
   <label>Nom de l'article :</label>
   <input type="text" name="nom" required><br><br>
   <label>Quantité :</label>
   <input type="number" name="quantite" min="1" required><br><br></pr>
   <label>Prix unitaire :</label>
   <input type="submit" value="Ajouter">
 </form>
 <!-- Formulaire de filtrage -->
 <div class="filter-form">
   <form action="FactureServlet" method="get">
    <label>Filtrer par nom :</label>
    <input type="text" name="filtreNom"><br><br>
```

```
<label>Filtrer par date (YYYY-MM-DD) :</label>
  <input type="date" name="filtreDate"><br><br>
   <input type="submit" value="Filtrer">
 </form>
</div>
<!-- Tableau de la facture -->
<h3>Détails de la facture :</h3>
ID
  Article
  Quantité
  Prix Unitaire
  Prix Total
  Date Ajout
  Actions
 <%
  List<Article> facture = (List<Article>) request.getAttribute("facture");
  double totalGeneral = 0;
  DateTimeFormatter = DateTimeFormatter.ofPattern("yyyy-MM-dd HH:mm");
  if (facture != null) {
    for (Article article : facture) {
     double prixTotal = article.getPrixTotal();
     totalGeneral += prixTotal;
```

```
%>
   <%= article.getId() %>
    <%= article.getNom() %>
    <%= article.getQuantite() %>
    <%= article.getPrixUnitaire() %>
    <%= article.getDateAjout().format(formatter) %>
    <form action="FactureServlet" method="post" style="display:inline;">
       <input type="hidden" name="action" value="supprimer">
       <input type="hidden" name="id" value="<%= article.getId() %>">
       <input type="submit" value="Supprimer">
      </form>
      <form action="FactureServlet" method="post" style="display:inline;">
       <input type="hidden" name="action" value="modifier">
       <input type="hidden" name="id" value="<%= article.getId() %>">
       <input type="text" name="nouveauNom" value="<%= article.getNom() %>" required>
       <input type="number" name="nouvelleQuantite" value="<%= article.getQuantite() %>" min="1" required>
       <input type="number" step="0.01" name="nouveauPrix" value="<%= article.getPrixUnitaire() %>" min="0"
required>
       <input type="submit" value="Modifier">
     </form>
    <%
     }
```

```
}
   %>
   <strong>Total à payer :</strong>
    <strong><%= totalGeneral %> DH</strong>
   </body>
</html>
### Étape 3 : Mise à jour du Contrôleur (`FactureServlet.java`)
Ajout de la logique pour supprimer, modifier, filtrer, gérer les sessions par utilisateur, et utiliser les cookies.
```java
package com.facture.controller;
import com.facture.model.Article;
import java.io.IOException;
import java.time.LocalDate;
import java.time.LocalDateTime;
import java.time.format.DateTimeFormatter;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;
```

```
import java.util.stream.Collectors;
import javax.servlet.ServletException;
import javax.servlet.annotation.WebServlet;
import javax.servlet.http.Cookie;
import javax.servlet.http.HttpServlet;
import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
import javax.servlet.http.HttpSession;
@WebServlet("/FactureServlet")
public class FactureServlet extends HttpServlet {
 @Override
 protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
 throws ServletException, IOException {
 HttpSession session = request.getSession();
 String username = getUsernameFromCookies(request);
 if (username == null) {
 username = "User" + session.getId().substring(0, 5); // ID unique basé sur la session
 Cookie userCookie = new Cookie("username", username);
 userCookie.setMaxAge(60 * 60 * 24); // Cookie valide 1 jour
 response.addCookie(userCookie);
 }
 session.setAttribute("username", username);
 List<Article> facture = (List<Article>) session.getAttribute("facture");
```

```
if (facture == null) {
 facture = new ArrayList<>();
 session.setAttribute("facture", facture);
}
// Filtrage
String filtreNom = request.getParameter("filtreNom");
String filtreDate = request.getParameter("filtreDate");
List<Article> factureFiltree = new ArrayList<>(facture);
if (filtreNom != null && !filtreNom.isEmpty()) {
 factureFiltree = factureFiltree.stream()
 . filter(a -> a.getNom().toLowerCase().contains(filtreNom.toLowerCase()))\\
 .collect(Collectors.toList());
}
if (filtreDate != null && !filtreDate.isEmpty()) {
 LocalDate date = LocalDate.parse(filtreDate);
 factureFiltree = factureFiltree.stream()
 .filter(a -> a.getDateAjout().toLocalDate().equals(date))
 .collect(Collectors.toList());
}
request.setAttribute("facture", factureFiltree);
request.getRequestDispatcher("/WEB-INF/views/facture.jsp").forward(request, response);
```

}

```
protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
 throws ServletException, IOException {
 HttpSession session = request.getSession();
 List<Article> facture = (List<Article>) session.getAttribute("facture");
 if (facture == null) {
 facture = new ArrayList<>();
 session.setAttribute("facture", facture);
 }
 String action = request.getParameter("action");
 if ("ajouter".equals(action)) {
 String nom = request.getParameter("nom");
 int quantite = Integer.parseInt(request.getParameter("quantite"));
 double prixUnitaire = Double.parseDouble(request.getParameter("prixUnitaire"));
 Article article = new Article(nom, quantite, prixUnitaire);
 facture.add(article);
 } else if ("supprimer".equals(action)) {
 String id = request.getParameter("id");
 facture.removelf(a -> a.getId().equals(id));
 } else if ("modifier".equals(action)) {
 String id = request.getParameter("id");
 String nouveauNom = request.getParameter("nouveauNom");
 int nouvelleQuantite = Integer.parseInt(request.getParameter("nouvelleQuantite"));
 double nouveauPrix = Double.parseDouble(request.getParameter("nouveauPrix"));
 for (Article a : facture) {
```

```
if (a.getId().equals(id)) {
 a.setNom(nouveauNom);
 a.setQuantite(nouvelleQuantite);
 a.setPrixUnitaire(nouveauPrix);
 break;
 }
 }
 }
 session.setAttribute("facture", facture);
 request.setAttribute("facture", facture);
 request.getRequestDispatcher("/WEB-INF/views/facture.jsp").forward(request, response);
}
private String getUsernameFromCookies(HttpServletRequest request) {
 Cookie[] cookies = request.getCookies();
 if (cookies != null) {
 for (Cookie cookie : cookies) {
 if ("username".equals(cookie.getName())) {
 return cookie.getValue();
 }
 }
 }
 return null;
}
```

}

### Étape 4 : Structure du projet (inchangée) projet-facture/ -src/ com.facture.model/ com.facture.controller/ FactureServlet.java -WEB-INF/ | — views/ | | L—facture.jsp web.xml (optionnel) ### Fonctionnement 1. \*\*Sessions et Cookies\*\*: - Chaque utilisateur a une session unique avec sa propre liste d'articles (`facture`). - Un cookie `"username"` est créé pour mémoriser l'identifiant de l'utilisateur (basé sur la session si aucun cookie n'existe). 2. \*\*Ajout d'un article\*\*:

- Formulaire POST avec action=ajouter.
- L'article est ajouté à la liste dans la session.
3. **Suppression**:
- Bouton "Supprimer" dans le tableau envoie une requête POST avec `action=supprimer` et l'ID de l'article.
4. **Modification**:
- Formulaire inline dans le tableau envoie une requête POST avec `action=modifier` et les nouvelles valeurs.
5. **Filtrage**:
- Formulaire GET avec `filtreNom` ou `filtreDate` pour filtrer les articles affichés.
6. **Affichage**:
- Le tableau montre les articles avec ID, nom, quantité, prix, date, et options d'action.
- Le total est recalculé dynamiquement.
### Exemple de résultat
Pour un utilisateur "User12345" :
- Ajout de "Crayon" (20 $\times$ 2) et "Ramette" (15 $\times$ 30).
- Tableau :
ID   Article   Quantité   Prix Unitaire   Prix Total   Date Ajout   Actions
UUID1   Crayon   20   2   40   2025-04-07 10:00   Suppr / Modifier

UUID2   Ramette   15   30   450   2025-04-07 10:01   Suppr / Modifier
- Total : **490 DH**.
- Filtre par "Crayon" → affiche seulement la ligne "Crayon". Jeu de devinette Words Edition 👍
Voici une version mise à jour de l'exercice avec les nouvelles fonctionnalités demandées :
- Pour le jeu de noms, à partir de la 2e tentative, le système affiche une lettre du nom cible avec sa position (1re, 2e, dernière, etc.), puis une autre lettre après la 4e tentative.
- Un tableau affiche les mauvaises réponses de l'utilisateur pour les deux types de jeu (nombre et nom) jusqu'à ce qu'il trouve la bonne réponse ou atteigne la limite des 5 tentatives.
### Étape 1 : Mise à jour du Modèle (`Jeu.java`)
Ajout de la gestion des indices pour le jeu de noms et d'une liste pour stocker les mauvaises réponses.
```java
package com.jeu.model;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Arrays;
import java.util.List;
import java.util.Random;
public class Jeu {
private String type; // "nombre" ou "nom"

```
private int nombreCible; // Pour deviner un nombre
private String nomCible; // Pour deviner un nom
private int tentativesRestantes;
private List<String> nomsPossibles;
private List<String> mauvaisesReponses; // Stocke les mauvaises réponses
private Random random;
public Jeu() {
 this.random = new Random();
 this.tentativesRestantes = 5;
  this.mauvaisesReponses = new ArrayList<>();
  this.nomsPossibles = Arrays.asList(
   "Alice", "Bob", "Charlie", "David", "Emma", "Frank", "Grace", "Henry", "Isabelle", "James",
   "Kylie", "Liam", "Mia", "Noah", "Olivia", "Peter", "Quinn", "Rose", "Sam", "Tara",
   "Uma", "Victor", "Wendy", "Xavier", "Yara", "Zoe", "Ethan", "Sophia", "Mason", "Luna"
 );
}
public void initNombre() {
 this.type = "nombre";
 this.nombreCible = random.nextInt(101); // 0 à 100
}
public void initNom() {
 this.type = "nom";
 this.nomCible = nomsPossibles.get(random.nextInt(nomsPossibles.size()));
```

```
}
public String getType() {
  return type;
}
public int getNombreCible() {
  return nombreCible;
}
public String getNomCible() {
  return nomCible;
}
public int getTentativesRestantes() {
  return tentativesRestantes;
}
public void decrementerTentatives() {
  this.tentativesRestantes--;
}
public List<String> getNomsPossibles() {
  return nomsPossibles;
}
```

```
public List<String> getMauvaisesReponses() {
   return mauvaisesReponses;
 }
 public void ajouterMauvaiseReponse(String reponse) {
   mauvaisesReponses.add(reponse);
 }
 public int calculerScore() {
   if (tentativesRestantes == 5) return 100; // Réussi au 1er essai
   return tentatives Restantes * 20; // 80, 60, 40, 20, 0
 }
 public String getIndiceNom() {
   if (tentativesRestantes <= 3 && tentativesRestantes > 1) { // 2e tentative (après 3 restantes)
     char lettre = nomCible.charAt(1); // 2e lettre
     return "Indice: La 2e lettre est '" + lettre + ":";
   } else if (tentativesRestantes == 1) { // 4e tentative (après 1 restante)
     char lettre = nomCible.charAt(nomCible.length() - 1); // Dernière lettre
     return "Indice: La dernière lettre est '" + lettre + ":";
   }
   return "";
 }
}
```

<body>

<%

<h2>Jeu de Devinettes</h2>

```
### Étape 2 : Mise à jour de la Vue (`jeu.jsp`)
Ajout du tableau des mauvaises réponses et gestion des indices pour le jeu de noms.
```jsp
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
<@ page import="com.jeu.model.Jeu" %>
<%@ page import="java.util.List" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>Jeu de Devinettes</title>
 <style>
 .message { color: blue; }
 .error{color: red;}
 table { border-collapse: collapse; width: 50%; }
 th, td { border: 1px solid black; padding: 8px; text-align: left; }
 </style>
</head>
```

```
String username = (String) session.getAttribute("username");

Jeu jeu = (Jeu) session.getAttribute("jeu");
```

```
String message = (String) request.getAttribute("message");
 String error = (String) request.getAttribute("error");
%>
<!-- Formulaire pour entrer le username -->
<% if (username == null) { %>
<form action="JeuServlet" method="post">
 <input type="hidden" name="action" value="setUsername">
 <label>Entrez votre nom d'utilisateur :</label>
 <input type="text" name="username" required>
 <input type="submit" value="Commencer">
</form>
<% } else { %>
Bienvenue, <%= username %>!
<!-- Choix du type de jeu -->
<% if (jeu == null) { %>
<form action="JeuServlet" method="post">
 <input type="hidden" name="action" value="choisirType">
 <label>Choisissez une option :</label>

 <input type="radio" name="type" value="nombre" required> Deviner un nombre

 <input type="radio" name="type" value="nom"> Deviner un nom

 <input type="submit" value="Jouer">
</form>
<%}else{%>
<h3>Jeu: <%= jeu.getType().equals("nombre")? "Deviner un nombre": "Deviner un nom" %></h3>
```

```
Tentatives restantes : <%= jeu.getTentativesRestantes() %>
<!-- Jeu de nombre -->
<% if ("nombre".equals(jeu.getType())) { %>
>Devinez un nombre entre 0 et 100.
<form action="JeuServlet" method="post">
 <input type="hidden" name="action" value="devinerNombre">
 <input type="number" name="guess" min="0" max="100" required>
 <input type="submit" value="Deviner">
</form>
<%}%>
<!-- Jeu de nom -->
<% if ("nom".equals(jeu.getType())) { %>
Choisissez le nom du kidnappeur parmi cette liste :
<% if (!jeu.getIndiceNom().isEmpty()) { %>
<%= jeu.getIndiceNom() %>
<%}%>
<form action="JeuServlet" method="post">
 <input type="hidden" name="action" value="devinerNom">
 <select name="guess" required>
 <% for (String nom : jeu.getNomsPossibles()) { %>
 <option value="<%= nom %>"><%= nom %></option>
 <%}%>
 </select>
 <input type="submit" value="Deviner">
```

```
</form>
<%}%>
<!-- Tableau des mauvaises réponses -->
<% if (!jeu.getMauvaisesReponses().isEmpty()) { %>
<h3>Mauvaises réponses :</h3>
Tentative
 Réponse
 <%
 List<String> mauvaisesReponses = jeu.getMauvaisesReponses();
 for (int i = 0; i < mauvaisesReponses.size(); i++) {
 %>
 <%= mauvaisesReponses.get(i) %>
 <%}%>
<%}%>
<!-- Messages -->
<% if (message != null) { %>
<%= message %>
```

```
<%}%>
 <% if (error != null) { %>
 <%= error %>
 <%}%>
 <%}%>
 <%}%>
</body>
</html>
Étape 3 : Mise à jour du Contrôleur (`JeuServlet.java`)
Ajout de la logique pour les indices et le tableau des mauvaises réponses.
```java
package com.jeu.controller;
import com.jeu.model.Jeu;
import java.io.IOException;
import javax.servlet.ServletException;
import javax.servlet.annotation.WebServlet;
import javax.servlet.http.Cookie;
import javax.servlet.http.HttpServlet;
import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
```

```
import javax.servlet.http.HttpSession;
@WebServlet("/JeuServlet")
public class JeuServlet extends HttpServlet {
 @Override
 protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
     throws ServletException, IOException {
   request.getRequestDispatcher("/WEB-INF/views/jeu.jsp").forward(request, response);
 }
 @Override
 protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
     throws ServletException, IOException {
   HttpSession session = request.getSession();
   String action = request.getParameter("action");
   if ("setUsername".equals(action)) {
     String username = request.getParameter("username");
     session.setAttribute("username", username);
     response.addCookie(new Cookie("lastUsername", username));
   } else if ("choisirType".equals(action)) {
     Jeu jeu = new Jeu();
     String type = request.getParameter("type");
     if ("nombre".equals(type)) {
      jeu.initNombre();
```

```
} else if ("nom".equals(type)) {
       jeu.initNom();
     session.setAttribute("jeu", jeu);
   } else if ("devinerNombre".equals(action)) {
     Jeu jeu = (Jeu) session.getAttribute("jeu");
     int guess = Integer.parseInt(request.getParameter("guess"));
     jeu.decrementerTentatives();
     if (guess == jeu.getNombreCible()) {
       int score = jeu.calculerScore();
       request.setAttribute("message", "Félicitations! Vous avez deviné le nombre: " + jeu.getNombreCible() + ".
Score: " + score);
       updateCookies(request, response, jeu.getTentativesRestantes(), score);
       session.removeAttribute("jeu");
     } else {
       jeu.ajouterMauvaiseReponse(String.valueOf(guess));
       if (jeu.getTentativesRestantes() == 0) {
         request.setAttribute("error", "Perdu! Le nombre était: " + jeu.getNombreCible());
         updateCookies(request, response, jeu.getTentativesRestantes(), 0);
         session.removeAttribute("jeu");
       } else {
         String hint = guess > jeu.getNombreCible()? "Trop grand!": "Trop petit!";
         request.setAttribute("message", hint);
      }
   } else if ("devinerNom".equals(action)) {
     Jeu jeu = (Jeu) session.getAttribute("jeu");
```

```
String guess = request.getParameter("guess");
     jeu.decrementerTentatives();
     if (guess.equals(jeu.getNomCible())) {
       int score = jeu.calculerScore();
       request.setAttribute("message", "Félicitations! Le kidnappeur était: " + jeu.getNomCible() + ". Score: " +
score);
       updateCookies(request, response, jeu.getTentativesRestantes(), score);
       session.removeAttribute("jeu");
     }else {
       jeu.ajouterMauvaiseReponse(guess);
       if (jeu.getTentativesRestantes() == 0) {
        request.setAttribute("error", "Perdu! Le kidnappeur était: " + jeu.getNomCible());
        updateCookies(request, response, jeu.getTentativesRestantes(), 0);
        session.removeAttribute("jeu");
       } else {
        request.setAttribute("message", "Ce n'est pas le bon nom! Essayez encore.");
      }
     }
   }
   request.getRequestDispatcher("/WEB-INF/views/jeu.jsp").forward(request, response);
 }
 private void updateCookies(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response, int tentatives, int score) {
   String username = (String) request.getSession().getAttribute("username");
   Cookie attemptsCookie = new Cookie(username + "_attempts", String.valueOf(5 - tentatives));
   Cookie scoreCookie = new Cookie(username + "_score", String.valueOf(score));
```

```
attemptsCookie.setMaxAge(60 * 60 * 24); // 1 jour
  scoreCookie.setMaxAge(60 * 60 * 24);
  response.addCookie(attemptsCookie);
  response.addCookie(scoreCookie);
 }
}
### Étape 4 : Structure du projet (inchangée)
projet-jeu/
-src/
com.jeu.model/
com.jeu.controller/
   └── JeuServlet.java
| |---views/
web.xml (optionnel si annotation utilisée)
```

Fonctionnement

- 1. \*\*Entrée du username\*\*:
- L'utilisateur entre un nom (ex. "Alice"), stocké dans la session et dans un cookie `"lastUsername"`.
- 2. \*\*Choix du jeu\*\*:
- Choix entre "nombre" ou "nom", initialisant l'objet `Jeu`.
- 3. \*\*Jeu de nombre\*\*:
- L'utilisateur entre un nombre (0-100).
- Si incorrect, la réponse est ajoutée au tableau des mauvaises réponses.
- Indications: "Trop grand" ou "Trop petit".
- 5 tentatives max, score stocké dans les cookies.
- 4. \*\* Jeu de nom\*\*:
- Liste de 30 noms dans un menu déroulant.
- Si incorrect, la réponse est ajoutée au tableau des mauvaises réponses.
- \*\*Indices\*\*:
- Après 2e tentative (3 restantes): Affiche la 2e lettre (ex. "Indice: La 2e lettre est 'm'." pour "Emma").
- Après 4e tentative (1 restante): Affiche la dernière lettre (ex. "Indice: La dernière lettre est 'a.").
- 5 tentatives max, score stocké dans les cookies.
- 5. \*\*Tableau des mauvaises réponses\*\*:
- Affiche chaque tentative incorrecte avec un numéro (ex. "1 Bob", "2 Liam").

```
- **Username**: "Alice".
- **Choix**: "nom".
- Système choisit: "Emma".
- Tentatives :
1. "Bob" \rightarrow "Incorrect!" (Tableau: "1 - Bob").
2. "Liam" → "Incorrect! Indice: La 2e lettre est 'm:" (Tableau: "1 - Bob", "2 - Liam").
3. "Sam" \rightarrow "Incorrect !" (Tableau : "1 - Bob", "2 - Liam", "3 - Sam").
4. "Grace" → "Incorrect! Indice: La dernière lettre est 'a." (Tableau: "1 - Bob", "2 - Liam", "3 - Sam", "4 - Grace").
- Cookies: "Alice_attempts"=5", "Alice_score"=0".
- **Choix**: "nombre".
- Système choisit : 42.
- Tentatives:
1. 50 \rightarrow "Trop grand!" (Tableau: "1 - 50").
2. 30 \rightarrow "Trop petit!" (Tableau: "1 - 50", "2 - 30").
3.42 \rightarrow "Gagné! Score: 60" (Tableau: "1 - 50", "2 - 30").
- Cookies: "Alice_attempts"=2`, "Alice_score"=60`.
```

Déploiement

Exemple de déroulement

Déployez sur Tomcat à `http://localhost:8080/projet-jeu/JeuServlet`. Les sessions séparent les jeux par utilisateur, les cookies stockent les résultats, et le tableau affiche les erreurs.

Si vous avez besoin d'ajustements ou d'explications supplémentaires, dites-le-moi!