Практическая работа №3.4. Авторизация.

1. Задания

1) Добавьте в вашу базу данных еще одну таблицу для пользователей с именем userdata, содержащую столбцы:

id - счетчик

username - текст

password - текст

gender - текст

заполните парой строк

2)в папке model создайте обычный класс userdata:

**package** model;

**public** **class** userdata {

**public** **static** **final** String ***GENDER\_MALE*** ="M";

**public** **static** **final** String ***GENDER\_FEMALE*** = "F";

**private** String userName;

**private** String gender;

**private** String password;

**private** **int** id;

**public** userdata() {

}

**public** String getUserName() {

**return** userName;

}

**public** **void** setUserName(String userName) {

**this**.userName = userName;

}

**public** String getGender() {

**return** gender;

}

**public** **void** setGender(String gender) {

**this**.gender = gender;

}

**public** String getPassword() {

**return** password;

}

**public** **void** setPassword(String password) {

**this**.password = password;

}

**public** **int** getId() {

**return** id;

}

**public** **void** setId(**int** id) {

**this**.id = id;

}

}

3) В папке servlet добавим сервлет LoginServlet:

**package servlet;**

**import java.io.IOException;**

**import java.sql.Connection;**

**import java.sql.SQLException;**

**import javax.servlet.RequestDispatcher;**

**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 javax.servlet.http.HttpSession;**

**import db.ConnectionUtils;**

**import model.userdata;**

**import utils.DBUtils;**

**public class LoginServlet extends HttpServlet {**

**private static final long serialVersionUID = 1L;**

**public LoginServlet() {**

**super();**

**}**

**// Показать страницу Login.**

**@Override**

**protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)**

**throws ServletException, IOException {**

**// Forward (перенаправить) к странице /WEB-INF/views/loginView.jsp**

**// (Пользователь не может прямо получить доступ**

**// к страницам JSP расположенные в папке WEB-INF).**

**RequestDispatcher dispatcher //**

**= this.getServletContext().getRequestDispatcher("/loginView.jsp");**

**dispatcher.forward(request, response);**

**}**

**// Когда пользователь вводит userName & password, и нажимает Submit.**

**// Этот метод будет выполнен.**

**@Override**

**protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)**

**throws ServletException, IOException {**

**String userName = request.getParameter("userName");**

**String password = request.getParameter("password");**

**String rememberMeStr = request.getParameter("rememberMe");**

**boolean remember = "Y".equals(rememberMeStr);**

**userdata user = null;**

**boolean hasError = false;**

**String errorString = null;**

**if (userName == null || password == null || userName.length() == 0 || password.length() == 0) {**

**hasError = true;**

**errorString = "Required username and password!";**

**} else {**

**Connection conn = null;**

**try {**

**conn = ConnectionUtils.getConnection();**

**} catch (ClassNotFoundException e1) {**

**// TODO Auto-generated catch block**

**e1.printStackTrace();**

**} catch (SQLException e1) {**

**// TODO Auto-generated catch block**

**e1.printStackTrace();**

**}**

**try {**

**// Найти user в DB.**

**user = DBUtils.findUser(conn, userName, password);**

**if (user == null) {**

**hasError = true;**

**errorString = "User Name or password invalid";**

**}**

**} catch (SQLException e) {**

**e.printStackTrace();**

**hasError = true;**

**errorString = e.getMessage();**

**}**

**}**

**// В случае, если есть ошибка,**

**// forward (перенаправить) к /WEB-INF/views/login.jsp**

**if (hasError) {**

**user = new userdata();**

**user.setUserName(userName);**

**user.setPassword(password);**

**// Сохранить информацию в request attribute перед forward.**

**request.setAttribute("errorString", errorString);**

**request.setAttribute("user", user);**

**// Forward (перенаправить) к странице /WEB-INF/views/login.jsp**

**RequestDispatcher dispatcher //**

**= this.getServletContext().getRequestDispatcher("/loginView.jsp");**

**dispatcher.forward(request, response);**

**}**

**// В случае, если нет ошибки.**

**// Сохранить информацию пользователя в Session.**

**// И перенаправить к странице userInfo.**

**else {**

**/\* HttpSession session = request.getSession();**

**MyUtils.storeLoginedUser(session, user);**

**// Если пользователь выбирает функцию "Remember me".**

**if (remember) {**

**MyUtils.storeUserCookie(response, user);**

**}**

**// Наоборот, удалить Cookie**

**else {**

**MyUtils.deleteUserCookie(response);**

**}**

**// Redirect (Перенаправить) на страницу /userInfo.**

**response.sendRedirect(request.getContextPath() + "/userInfo");\*/**

**}**

**}**

**}**

4) Теперь у вас ошибка в файле web.xml, чтобы исправить это нужно поменять местами теги <display-name> и<servlet-name> и удалить <description></description>.

5) С сервлета идет обращение к /loginView.jsp, создайте jsp по примеру предыдущих jsp.

6) Добавим код на страницу loginView.jsp, заменив автосгенерированный на:

<%@ page language=*"java"* contentType=*"text/html; charset=UTF-8"*

pageEncoding=*"UTF-8"*%>

<jsp:include page=*"\_header.jsp"*></jsp:include>

<body>

<div class=*"container"*>

<jsp:include page=*"\_menu.jsp"*></jsp:include>

<h3>Login Page</h3>

<p style="color: *red*;">${errorString}</p>

<form method=*"POST"* action=*"*${pageContext.request.contextPath}*/LoginServlet"*>

<table border=*"1"*>

<tr>

<td>User Name</td>

<td><input type=*"text"* name=*"userName"* value= *"*${user.userName}*"* /> </td>

</tr>

<tr>

<td>Password</td>

<td><input type=*"text"* name=*"password"* value= *"*${user.password}*"* /> </td>

</tr>

<tr>

<td>Remember me</td>

<td><input type=*"checkbox"* name=*"rememberMe"* value= *"Y"* /> </td>

</tr>

<tr>

<td colspan =*"2"*>

<input type=*"submit"* value= *"Submit"* />

<a href=*"*${pageContext.request.contextPath}*/"*>Cancel</a>

</td>

</tr>

</table>

</form>

<jsp:include page=*"\_footer.jsp"*></jsp:include>

</div>

</body>

</html>

7) добавьте в класс DBUtils метод для поиска пользователя по введенному логину и паролю:

//поиск пользователя по логину и паролю

**public** **static** userdata findUser(Connection conn, //

String userName, String password) **throws** SQLException {

String sql = "Select a.id, a.userName, a.password, a.gender from userdata a " //

+ " where a.userName = ? and a.password= ?";

PreparedStatement pstm = conn.prepareStatement(sql);

pstm.setString(1, userName);

pstm.setString(2, password);

ResultSet rs = pstm.executeQuery();

**if** (rs.next()) {

**int** id = rs.getInt("id");

String gender = rs.getString("gender");

userdata user = **new** userdata();

user.setId(id);

user.setUserName(userName);

user.setPassword(password);

user.setGender(gender);

**return** user;

}

**return** **null**;

}

8)Поменяйте пункт меню на \_menu.jsp с корзины на авторизацию и пропишите ссылку.

9) проверьте, работает ли авторизация, если работает, то найдите самостоятельно понравившеюся верстку для полей, галочку запомнить можно убрать.