**Java Web开发**

**实验三**

**作业报告**

|  |  |
| --- | --- |
| 学 院 | 计算机 |
| 所在系 班 级 | 2017软件工程系10班 |
| 学 号 姓 名 | 阮梓昱 |
| 指 导 教 师 | 郭晓燕 |
| 完 成 时 间 | 2019年3月19日 |

**题一:**

**\* 将第二章实训题的第二题，登录页面，提交用户名、密码，若用户名不为空字符串且长度在6-8位间，密码不为，空长度为6位，则登录成功，显示“\*\*\*（用户名）登录成功！”，否则显示“\*\*\*登录失败”。**

# 分析与设计:

# 关键源码（部分）:

request.jsp

<%@ page language=*"java"* import=*"java.util.\*"* pageEncoding=*"UTF-8"*%>

<html>

<head>

<title>Intput\_Text</title>

</head>

<P align=*"center"*>登陆：

<form action=*"success.jsp"* method=*post*>

<table align=*"center"*>

<td align=*"center"*>

账号:<input type=*"text"* name=*"num"* >

</td>

</tr>

<tr>

<td align=*"center"*>

密码:<input type=*"text"* name=*"psw"*>

</td>

</tr>

<tr>

<td align=*"center"*>

<input type=*"submit"* value=*"登陆"*>

</td>

</tr>

</table>

</form>

</body>

</html>

success.jsp

<%@ page contentType=*"text/html;charset=utf-8"*%>

<%@ page import=*"java.net.\*"*%>

<html>

<body bgcolor=*white*>

<font size=*4*>

<a href=*"register.jsp"*>回到首页</a>

<%

request.setCharacterEncoding("utf-8");

String number=request.getParameter("num");

String pas=request.getParameter("psw");

**if**(number!=""&&pas.length()>=6&&pas.length()<=8)

{

out.println("<P>"+number+"登陆成功！</P>");

}

**else**

{

out.println("<P>"+number+"登陆失败！</P>");

}

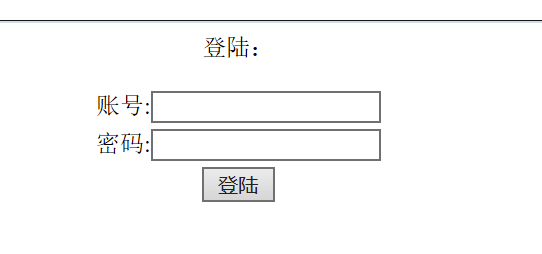
%>

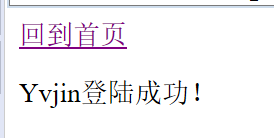
</font>

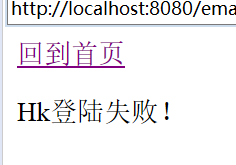
</body>

</html>

# 运行效果图:







题二（附加题）：

生成验证码

# 分析与设计:

代码主要于网上借鉴，使用servlet生成验证码图片，主要使用随机函数生成验证码，通过bufferedimage来生成图片

# 关键源码（部分）:

**package** cc.openhome;

**import** java.awt.Color;

**import** java.awt.Font;

**import** java.awt.Graphics;

**import** java.awt.image.BufferedImage;

**import** java.io.IOException;

**import** java.util.Random;

**import** javax.imageio.ImageIO;

**import** javax.servlet.ServletException;

**import** javax.servlet.annotation.WebServlet;

**import** javax.servlet.http.HttpServlet;

**import** javax.servlet.http.HttpServletRequest;

**import** javax.servlet.http.HttpServletResponse;

@WebServlet("/vcode")

**public** **class** vcode **extends** HttpServlet {

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

**public** vcode() {

**super**();

}

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

**throws** ServletException, IOException {

doPost(request, response);

}

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

**throws** ServletException, IOException {

// 响应头信息

// 禁止缓存

response.setHeader("Pragma", "No-Cache");

response.setHeader("Cache-Control", "no-cache");

response.setDateHeader("Expries", 0);

// 随机数生成类

Random random = **new** Random();

// 定义验证码的位数

**int** size = 4;

// 定义变量保存生成的验证码

String vCode = "";

**char** c;

// 产生验证码

**for** (**int** i = 0; i < size; i++) {

// 产生一个26以内的随机整数

**int** number = random.nextInt(26);

// 如果生成的是偶数，则随机生成一个数字

**if** (number % 2 == 0) {

c = (**char**) ('0' + (**char**) ((**int**) (Math.*random*() \* 10)));

// 如果生成的是奇数，则随机生成一个字母

} **else** {

c = (**char**) ((**char**) ((**int**) (Math.*random*() \* 26)) + 'A');

}

vCode = vCode + c;

}

// 保存生成的验证码

request.getSession().setAttribute("vCode", vCode);

// 验证码图片的生成

// 定义图片的宽度和高度

**int** width = (**int**) Math.*ceil*(size \* 20);

**int** height = 50;

BufferedImage image = **new** BufferedImage(width, height, BufferedImage.*TYPE\_INT\_RGB*);

// 获取图片的上下文

Graphics gr = image.getGraphics();

// 设定图片背景颜色

gr.setColor(Color.*WHITE*);

gr.fillRect(0, 0, width, height);

// 设定图片边框

gr.setColor(Color.*GRAY*);

gr.drawRect(0, 0, width - 1, height - 1);

// 画20条干扰线

**for** (**int** i = 0; i < 20; i++) {

**int** x1 = random.nextInt(width);

**int** y1 = random.nextInt(height);

**int** x2 = random.nextInt(width);

**int** y2 = random.nextInt(height);

gr.setColor(randomColor());

gr.drawLine(x1, y1, x2, y2);

}

// 设置字体，画验证码

gr.setColor(randomColor());

Font mfont=**new** Font("楷体",Font.*BOLD*,18);

gr.setFont(mfont);

gr.drawString(vCode, 20, 25);

// 图像生效

gr.dispose();

// 输出到页面

ImageIO.*write*(image, "JPEG", response.getOutputStream());

}

**private** Random r = **new** Random();

// 生成随机的颜色

**private** Color randomColor() {

**int** red = r.nextInt(150);

**int** green = r.nextInt(150);

**int** blue = r.nextInt(150);

**return** **new** Color(red, green, blue);

}

}

运行效果图：

