# 实验7 JSP内置对象（一）

**一、实验目的**

1、掌握response与request的基本用法。

1. 理解转发和重定向的区别。
2. 理解客户端路径和服务器端路径的区别。

**二、实验报告要求**

1、实验报告提交word文档，命名为“学号+姓名+实验7”。

2、本次实验共1题，报告中应提供**完整代码**、以及**运行截图**。

1. 附上调试程序的过程中，出现的问题、以及解决方法。【可选】

**三、实验内容**

设计如图7-1所示的用户信息管理页面，并实现其中的“删除”与“编辑”功能。



图7-1 用户信息管理

【实验步骤】

（1）新建一个名为”web7”的项目（Web应用程序）。在项目中，新建“it.entity“包，在包中新建名为”User”的java类。

该部分与实验6相同。

**package** it.entity;  
**public class** User {  
 **private** String **sno**;  
 **private** String **name**;  
 **private** Integer **age**;  
 **private** String **gender**;  
 **public** User(String sno, String name, Integer age, String gender) {  
 **this**.**sno** = sno;  
 **this**.**name** = name;  
 **this**.**age** = age;  
 **this**.**gender** = gender;  
 }  
 **public** String getSno() {  
 **return sno**;  
 }  
  
 **public void** setSno(String sno) {  
 **this**.**sno** = sno;  
 }  
  
 **public** String getName() {  
 **return name**;  
 }  
  
 **public void** setName(String name) {  
 **this**.**name** = name;  
 }  
  
 **public** Integer getAge() {  
 **return age**;  
 }  
  
 **public void** setAge(Integer age) {  
 **this**.**age** = age;  
 }  
  
 **public** String getGender() {  
 **return gender**;  
 }  
  
 **public void** setGender(String gender) {  
 **this**.**gender** = gender;  
 }  
  
}

（2）新建JSP，命名为“users”。User.jsp文件用于展示用户的基本信息。

与实验6不同的地方是，为每一行增加了“编辑”超链接。

<%@ **page import**="**it.entity.User**" %>  
<%@ **page import**="**java.util.List**" %>  
<%@ **page import**="**java.util.ArrayList**" %>  
<%@ **page contentType**="**text/html;charset=UTF-8**" **language**="**java**" %>  
<**html**>  
<**head**>  
 <**title**>Title</**title**>  
</**head**>  
<**body**>  
<**div align="center"**>  
 <**h1**>用户信息管理</**h1**>  
 **<%** *//application为ServletContext对象，即代表当前web应用* List<User> users = (ArrayList<User>) application.getAttribute(**"users"**);  
 *//当网站中没有users全局变量时，创建users对象，包含初始的用户信息* **if** (users == **null**) {  
 users = **new** ArrayList<>();

**//【代码1】往users中添加一个代表本人信息的User对象**

users.add(**new** User(**"990001"**, **"张三"**, 12, **"女"**));  
 users.add(**new** User(**"990002"**, **"李四"**, 12, **"男"**));  
 users.add(**new** User(**"990003"**, **"王五"**, 12, **"女"**));  
 users.add(**new** User(**"990004"**, **"赵六"**, 12, **"男"**));  
 users.add(**new** User(**"990005"**, **"小七"**, 12, **"男"**));  
 application.setAttribute(**"users"**, users);  
 }  
 **%>** <**table border="1px" width="90%" cellspacing="0"**>  
 <**tr**><**th width="15%"**>编号</**th**>  
 <**th width="15%"**>学号</**th**>  
 <**th width="15%"**>姓名</**th**>  
 <**th width="15%"**>年龄</**th**>  
 <**th width="15%"**>性别</**th**>  
 <**th width="25%"**>操作</**th**>  
 </**tr**>  
 **<%  
 int** rowNum = 0;*//行编号* **for** (User user : users) {  
 rowNum++;  
 String sno = user.getSno();  
 String name = user.getName();  
 Integer age = user.getAge();  
 String gender = user.getGender();  
 String deleteLink = **"delete?index="** + (rowNum - 1);

**//【代码2】设置editLink变量****%>** <**tr style="text-align**: **center"**>  
 <**td**>**<%=** rowNum**%>**</**td**>  
 <**td**>**<%=** sno**%>**</**td**>  
 <**td**>**<%=** name**%>**</**td**>  
 <**td**>**<%=** age**%>**</**td**>  
 <**td**>**<%=** gender**%>**</**td**>  
 *<!--点击“删除”链接，使用javascript脚本弹出确认对话框，单击“确定”后，才执行删除操作-->* <**td**>  
 <**a href="<%=**deleteLink**%>" onClick=" return** *confirm*(**'您确定要删除吗？请确认'**)**"**>删除</**a**>

**<%--【代码3】设置“编辑”的超链接。单击该链接，将跳转到由java变量editLink指向的资源-- %>**  
 </**td**>  
 </**tr**>  
 **<%** }  
 **%>** </**table**>  
</**div**>  
</**body**>  
</**html**>

（3）新建“it.servlet”包，在包中新建名为“DeleteServlet”的Java类。DeleteServlet.java文件用于删除一条用户信息。

该部分在实验6的基础上，增加了防盗链处理。

**package** it.servlet;  
**import** it.entity.User;  
**import** java.io.IOException;  
**import** java.util.\*;  
**import** javax.servlet.\*;  
**import** javax.servlet.annotation.WebServlet;  
**import** javax.servlet.http.\*;  
  
@WebServlet(**"/delete"**)  
**public class** DeleteServlet **extends** HttpServlet {  
 @Override  
 **protected void** doGet(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp) **throws** ServletException, IOException {

**/\*【代码4】当用户不是通过点击users.jsp的超链接来到该页面时，跳转到users.jsp \*/**

**int** index = Integer.*parseInt*(req.getParameter(**"index"**));  
 List<User> users = (ArrayList<User>) getServletContext().getAttribute(**"users"**);  
 users.remove(index);  
 resp.sendRedirect(req.getContextPath()+**"/users.jsp"**);  
 }  
}

（4）新建JSP，命名为“editPage”。editPage.jsp为编辑用户信息的页面。

<%@**page import**="**java.util.\***"%>  
<%@**page import**="**it.entity.User**"%>  
<%@ **page contentType**="**text/html;charset=UTF-8**" **language**="**java**" %>  
<**html**>  
<**head**>  
 <**title**>编辑</**title**>  
</**head**>  
<**body**>  
<**h1**>编辑用户信息</**h1**>  
**<%** *//从application(ServletContext对象)中获取全局变量users的值* List<User> users = (ArrayList<User>) application.getAttribute(**"users"**);  
 *//获取被编辑的用户的下标值* **int** index = Integer.*parseInt*(request.getParameter(**"index"**));  
 *//根据下标获取待编辑的用户* User user = users.get(index);  
  
 **//【代码5】读取待编辑用户的基本信息，为sno、name、age、gender变量赋值**  
**%>**<**form action="edit?index=<%=**index**%>" method = "post"**>  
 *<!--通过?在form的action后面传递参数时，需要指定form的method="post",不然无法获得?后面的参数-->* 学号 <**input type="text" name="sno" readonly="true" value="<%=**sno**%>"**><**br**/>  
 姓名 <**input type="text" name="name" value="<%=**name**%>"**><**br**/>  
 年龄 <**input type="text" name="age" value="<%=**age**%>"**><**br**/>  
 性别 <**input type="text" name="gender" value="<%=**gender**%>"**><**br**/>  
 <**br**/>  
 <**input type="submit" value="提交"**></**br**>  
</**form**>  
</**body**>  
</**html**>

（5）在“it.servlet”包中新建名为“EditServlet”的Java类。EditServlet.java文件完成用户信息的修改。

**package** it.servlet;  
  
**import** it.entity.User;  
**import** java.io.IOException;  
**import** java.util.ArrayList;  
**import** java.util.List;  
**import** javax.servlet.ServletException;  
**import** javax.servlet.annotation.WebServlet;  
**import** javax.servlet.http.HttpServlet;  
**import** javax.servlet.http.HttpServletRequest;  
**import** javax.servlet.http.HttpServletResponse;  
  
@WebServlet(**"/edit"**)  
**public class** EditServlet **extends** HttpServlet {  
 @Override  
 **protected void** doPost(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp) **throws** ServletException, IOException {  
 **//【代码6】设置对请求体的数据重新编码时使用的字符集为utf-8  
   
 /\*【代码7】设置服务器响应给浏览器的编码方案、以及浏览器显示字符时采用解码方案为utf-8 \*/**  
 *//从ServletContext对象中获取全局变量users的值* List<User> users = (ArrayList<User>) getServletContext().getAttribute(**"users"**);  
 *//获取要修改的用户的下标值* **int** index = Integer.*parseInt*(req.getParameter(**"index"**));  
 **//【代码8】根据下标获得待修改的用户对象user**  
 *//从请求对象中，获取修改后的用户信息* String sno = req.getParameter(**"sno"**);  
 **// 【代码9】**

*//通过setter，完成用户信息的修改* user.setSno(sno);  
 **// 【代码10】**

resp.getWriter().println(**"<script>alert('修改成功');window.location.href='"** +req.getContextPath()+**"/users.jsp'</script>"**);  
 */\*如果使用  
 resp.getWriter().println("<script>alert('修改成功')</script>");  
 resp.sendRedirect(req.getContextPath()+"/users.jsp");  
 浏览器直接跳转到users.jsp，而不显示“修改成功”的javascript对话框  
 \*/* }  
  
}