

## 实验 9 Servlet 的定义与使用

### 一、实验目的

本实验的目的是让学生熟悉 Servlet 的程序运行机制、熟练掌握 Servlet 中进行页面重定向和请求转发的方法。

### 二、实验要求

要求学生利用 servlet 组件对表单数据进行处理并完成页面跳转。

### 三、相关知识点

(1) servlet 是在服务器上运行的小程序。一个 servlet 就是 Java 编程语言中的一个类，它被用来扩展服务器的性能，服务器上驻留着可以通过“请求-响应”编程模型来访问的应用程序。

(2) 主要方法：

- 获取 session 对象

```
HttpSession session=request.getSession();
```

- 通过 RequestDispatcher 在服务器端进行页面跳转

(a) 通过 ServletContext 获取 RequestDispatcher 对象

```
ServletContext context=getServletContext();
```

```
RequestDispatcher rd=context.getRequestDispatcher("/test.jsp");
```

//此处的"/"必须作为 path 的开头部分存在

```
rd.forward(req,resp);
```

(b) 获取 RequestDispatcher 对象进行页面跳转

```
RequestDispatcher rd=request.getRequestDispatcher("/LoginServlet");
```

```
rd.forward(req,resp);
```

注意：其中"/test.jsp"表示 Web 服务器根目录下的文件 test.jsp, request 是 doGet/doPost 方法中的参数名；"/LoginServlet"：对应一个 Servlet

- 通过 response 对象实现页面重定向（跳转）

```
resp.sendRedirect("test.jsp");
```

```
resp.sendRedirect("LoginServlet");
```

### 四、实验内容与步骤

1) 实验 2 已实现了如下的信息统计页面 investigation.html，页面内容如图 1 所示

**信息统计表**

姓名:	<input type="text" value="张三"/>
年龄:	<input type="text" value="25"/>
性别:	<input checked="" type="radio"/> 男 <input type="radio"/> 女
爱好:	<input type="checkbox"/> 旅游
	<input checked="" type="checkbox"/> 登山
	<input checked="" type="checkbox"/> 健身
	<input type="checkbox"/> 上网
	<input type="checkbox"/> 游泳
学历:	<input type="text" value="本科"/>
自我介绍:	<div>宅男</div>

图 1 investigation.html 页面

- 2) 定义 JavaBean 类 Info，用于封装获取到的表单数据。
- 3) 修改 investigation.html 页面的源代码，使表单提交给一个 servlet 进行处理。
- 4) 定义一个 Servlet 类并进行部署。该 servlet 的功能是负责获取表单中填写的数据并封装到 Info 类的对象中，并将该对象保存到请求对象中，然后通过请求转发传递给 getInfo.jsp 页面显示出来。
- 5) 实现 getInfo.jsp 页面，该页面负责获取请求中保存的数据并简单显示在页面上(图 2)。

姓名: 张三  
年龄: 25  
性别: 男  
学历: 本科  
兴趣爱好: 登山 健身  
个人简介: 宅男

图 2 getInfo.jsp 文件的运行效果图

## 五、实验作业的提交要求

- 1) 将实验程序的运行截图放到实验报告中。
- 2) 将源代码文件 (或工程目录) 打包, 与实验报告文件一起提交到 MOOC 系统中, 文件名的命名规则: 学号\_姓名。