

《JavaEE 实验手册》

Java 教研室

版本 1.3

文档提供: Java 教研室 孙丽萍

《JavaEE 实验手册》 第 1 页 共 15 页

修改记录

修改时间	修改人	修改内容
2009. 8. 27	孟双英	文档创建
2012. 8. 27	张立飞	修改
2016. 3. 7	孙丽萍	修改

《JavaEE 实验手册》 第 2 页 共 15 页

目录

一、	内容概述	4
_,	实验一 手工编写一个 JSP 程序	4
	2.1 实验目的	4
	2.2 准备	
	2.3 实验步骤	6
	2.4 实验结论	10
三、	实验二 使用 Eclipse 编写第一个 JSP 程序	10
	3.1 实验目的	10
	3.2 准备	10
	3.3 实验步骤	11
	3.4 实验结论	15

第七章 JSP 简介

一、内容概述

本章的教学内容是认识 Java 开发 Web 应用的 JSP、比较 JSP 与 Serv1et 各自优缺点,编写一个 JSP 程序并运行。

通过本章实验应该达到的目的:理解 JavaEE 开发中 JSP 程序的编写及运行, 能编写简单的 JSP 程序,实现与 Servlet 相同的功能。

二、实验一 手工编写一个 JSP 程序

2.1 实验目的

手工编写一个 JSP 程序,并在 Tomcat 中部署、运行 JSP 程序。 实现功能:客户端输入名字,返回客户端"Hello"+名字。

2.2 准备

在进行此实验前首先保证本地机器上配置好了正确的 Java 开发环境(JDK 环境),已安装 Web 服务器 Tomcat,如果没有配置成功请参看《javaJDK 环境搭建》和《Tomcat 安装手册》

步骤一:

确认 JDK 环境正确安装与设置,使用 Windows 操作系统

在命令提示符下输入"java -version"和"javac -version",确保正确输出 Java 的版本号,如图 2-1 所示。



图 2-1

《JavaEE 实验手册》 第 4 页 共 15 页

在命令提示符下输入"set",在输出的环境变量信息里保证有"JAVA_HOME"的设置项,并正确指向你本地机器中 JDK 的安装路径,如图 2-2。

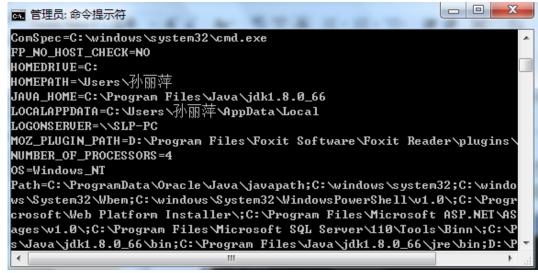


图 2-2

如果以上设置不正确,请参考《jdk 安装手册》进行正确设置。

步骤二:

测试 Tomcat 是否可以正确运行

在命令行运行或双击"%Tomcat 安装目录%\bin"目录下的 startup. bat 启动 Tomcat 服务器。如图 2-3 所示表示 Tomcat 启动成功。

```
信息: Initializing Coyote HTTP/1.1 on http-8080
2009-8-25 15:49:55 org.apache.catalina.startup.Catalina load
信息: Initialization processed in 1072 ms
2009-8-25 15:49:55 org.apache.catalina.core.StandardService start
信息: Starting service Catalina
2009-8-25 15:49:55 org.apache.catalina.core.StandardEngine start
信息: Starting Servlet Engine: Apache Tomcat/6.0.18
2009-8-25 15:49:56 org.apache.coyote.http11.Http11Protocol start
信息: Starting Coyote HTTP/1.1 on http-8080
2009-8-25 15:49:56 org.apache.jk.common.ChannelSocket init
信息: JK: ajp13 listening on /0.0.0.8009
2009-8-25 15:49:56 org.apache.jk.server.JkMain start
信息: Jk running ID=0 time=0/47 config=null
2009-8-25 15:49:56 org.apache.catalina.startup.Catalina start
信息: Server startup in 1269 ms
```

图 2-3

打开浏览器,在 URL 中输入:"http://localhost:8080/"并回车,在浏览器中应该显示本地 Tomcat 服务器的首页面信息,如图 2-4 所示,表示 Tomcat 已经正常的运行了。

《JavaEE 实验手册》 第 5 页 共 15 页

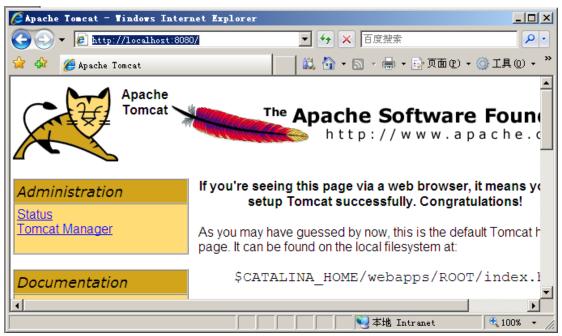


图 2-4

如果以上设置不正确,请参考《Tomcat 安装手册》进行正确设置。

2.3 实验步骤

步骤一:

在本地 "%Tomcat 安装目录%\webapps"目录下新建"03_jsphello"文件夹,在 "%Tomcat 安装目录%\webapps\03_jsphello"目录下新建"WEB-INF"文件夹(*WEB-INF 必须为大写)和"index.jsp"文件,在 WEB-INF 目录下新建"web.xml"文件

步骤二:

配置 web. xml 文件 web. xml 文件内容

《JavaEE 实验手册》 第 6 页 共 15 页



图 2-5

步骤三:

编写 index. jsp 第一个 JSP 程序 index. jsp 文件内容

```
📗 index. jsp - 记事本
文件(P) 編辑(E) 格式(Q) 查看(Y) 帮助(H)
k%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
        pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"</pre>
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>我的第一个jsp页面</title>
</head>
<br/>
<br/>
dy>
<%
        request.setCharacterEncoding("UTF-8");
        response.setContentType("text/html;charset=UTF-8");
        response.setCharacterEncoding("UTF-8");
        String name = request.getParameter("name");
        if (name != null) {
                 out.println("hello " + name);
%>
<form action="index.jsp" method="post">您的姓名: <input type="text"</pre>
value="" name="name" id="name" /><br />
<input type="submit" value="提交" /></form>
</body>
</html>
```

图 2-6

步骤四:

打开浏览器输入"http://localhost:8080"回车,出现如下图示

《JavaEE 实验手册》 第 7 页 共 15 页

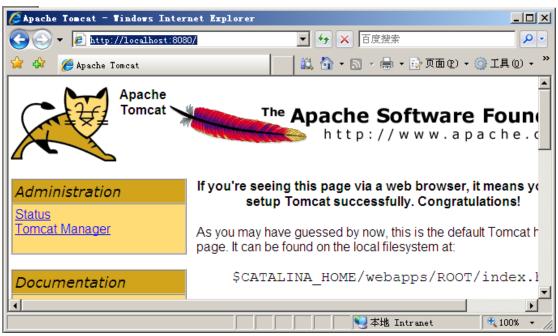


图 2-7

点击页面中的"Tomcat Manage"链接

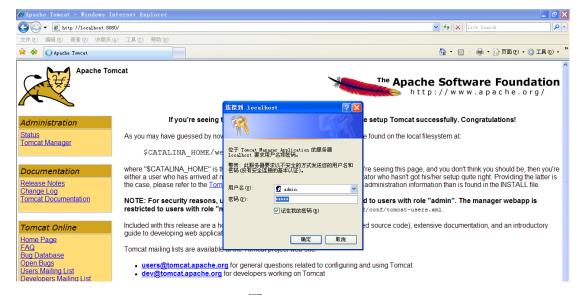


图 2-8

需要输入用户名、密码,输入自己 tomcat 的用户名密码(一般为 admin, admin),点击确定,显示如下图

《JavaEE 实验手册》 第 8 页 共 15 页

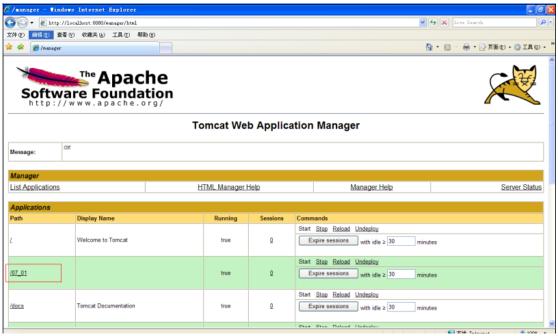


图 2-9

可以看到 applications 模块下有"/03_jsphello"链接,点击"/03_jsphello"

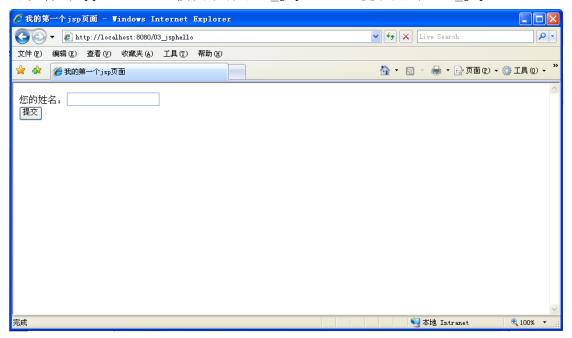


图 2-10

输入姓名"王飞",点击提交

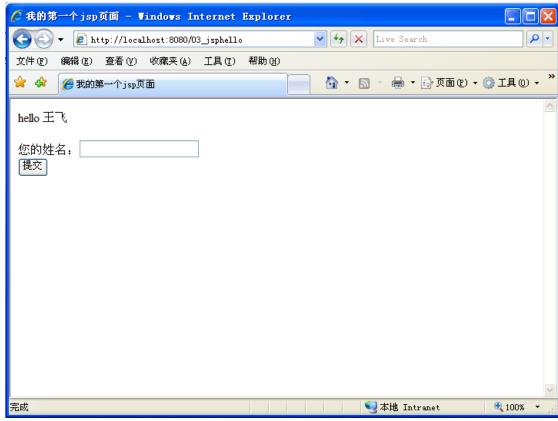


图 2-11

2.4 实验结论

通过试验,成功在 Tomcat 中部署并运行一个 JSP 程序,从整体上了解 Tomcat 如何执行 JSP 程序

三、实验二 使用 Eclipse 编写第一个 JSP 程序

3.1 实验目的

使用 Eclipse 编写第一个 JSP 程序并运行。 实现功能:客户端输入名字,返回客户端"Hello"+名字。

3.2 准备

保证 Eclipse 已经正确配置 Tomcat 服务器,可以进行 JavaWeb 项目编写、编译与调试。(如果以上设置不正确,请参考《Eclipse 部署配置 Tomcat 手册》进行正确设置)

《JavaEE 实验手册》 第 10 页 共 15 页

3.3 实验步骤

步骤一:

打开 Eclipse 工具,新建 Dynamic project 工程 "03_jsphello"

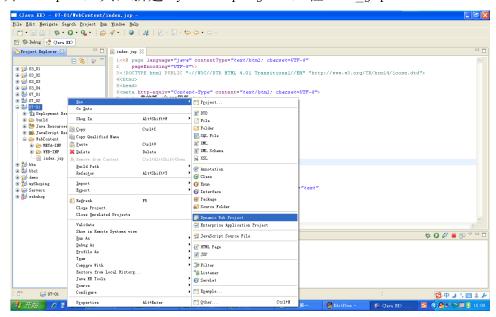


图 3-1

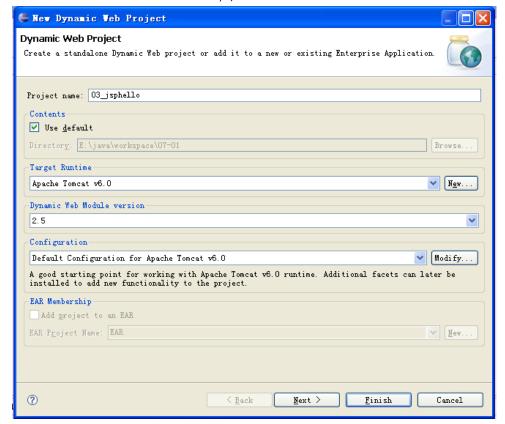


图 3-2

在"03_jsphello/WebContent"目录中新建 index. jsp

《JavaEE 实验手册》 第 11 页 共 15 页

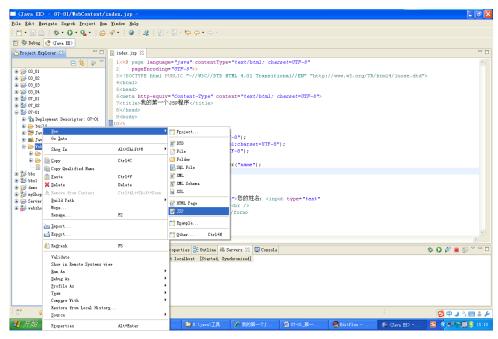


图 3-3

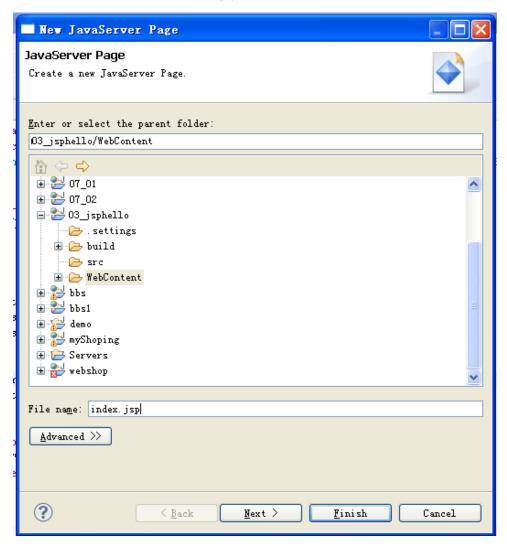


图 3-4

打开 index. jsp, 编辑内容, 如下图

图 3-5

步骤二:

编辑好 index. jsp 文件后,右键点击项目"03_jsphello"-> Run as ->Run on Server

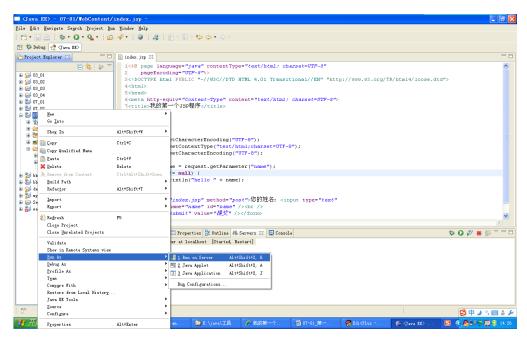


图 3-6

步骤三:

打开浏览器,输入: "http://localhost:8080/03_jsphello/",回车

《JavaEE 实验手册》 第 13 页 共 15 页

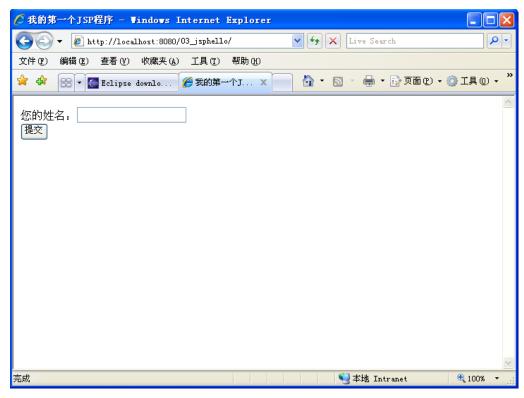


图 3-7

步骤四:

输入姓名"王飞",点击提交

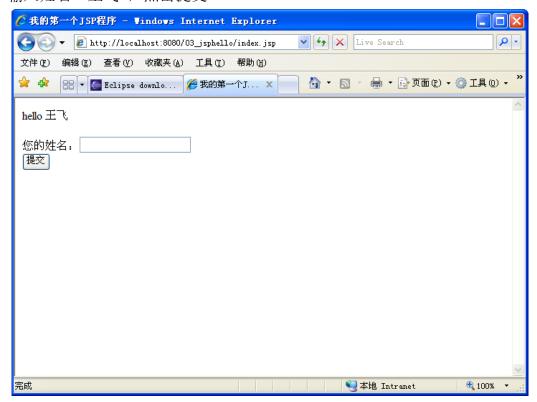


图 3-8

《JavaEE 实验手册》 第 14 页 共 15 页

3.4 实验结论

通过采用 Eclipse 工具编写并运行简单的 JSP 程序,对比手工在 Tomcat 中部署 JSP 程序和 Eclipse 工具开发 JSP 程序,熟悉 JSP 文件在项目中的结构组织。

《JavaEE 实验手册》 第 15 页 共 15 页