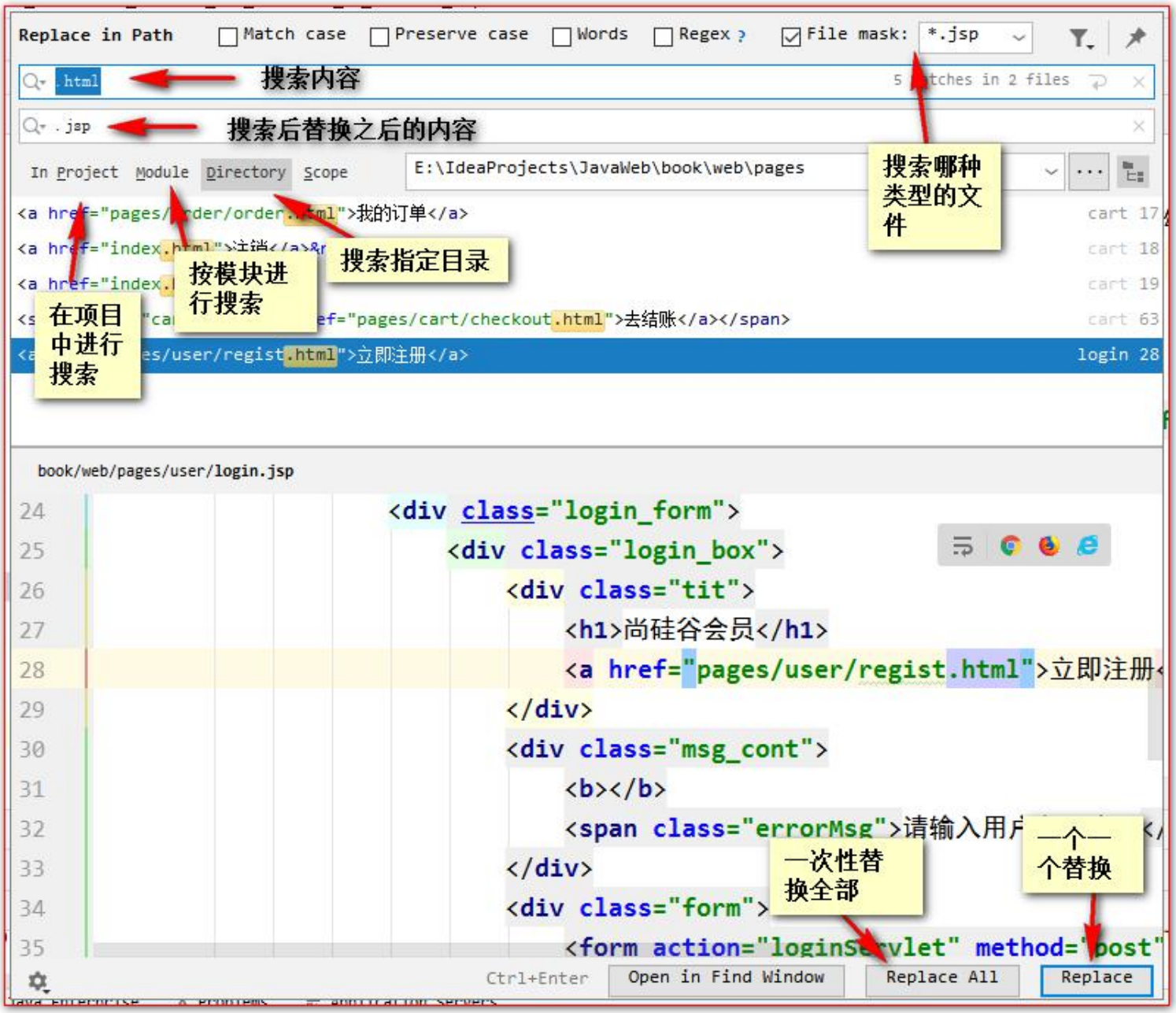
10-书城项目第三阶段

讲师：王振国

1.第三阶段：

a)页面 jsp 动态化

1、在 html 页面顶行添加 page 指令。
2、修改文件后缀名为：.jsp
3、使用 IDEA 搜索替换.html 为.jsp(快捷键：Ctrl+Shift+R)



b)抽取页面中相同的内容

i. head 中 css、jquery、base 标签

```
<%
    String basePath = request.getScheme()
            + "://"
            + request.getServerName()
            + ":"
            + request.getServerPort()
            + request.getContextPath()
            + "/";
```

```
%>
<%=basePath%>
<!--写 base 标签，永远固定相对路径跳转的结果-->
<base href="<%=basePath%>">
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="static/css/style.css" >
<script type="text/javascript" src="static/script/jquery-1.7.2.js"></script>
```

ii. 每个页面的页脚

```
<div id="bottom">
      <span>
         尚硅谷书城.Copyright &copy;2015
      </span>
</div>
```

iii. 登录成功后的菜单

```
<div>
    <span>欢迎<span class="um_span">韩总</span>光临尚硅谷书城</span>
    <a href="../order/order.jsp">我的订单</a>
    <a href="../../index.jsp">注销</a>  
    <a href="../../index.jsp">返回</a>
</div>
```

iv. manager 模块的菜单

```
<div>
    <a href="book_manager.jsp">图书管理</a>
    <a href="order_manager.jsp">订单管理</a>
    <a href="../../index.jsp">返回商城</a>
</div>
```

c)登录，注册错误提示，及表单回显

以登录回显为示例：

Servlet 程序端需要添加回显信息到 Request 域中

```
// 如果等于null,说明登录 失败!
if (loginUser == null) {
    // 把错误信息，和回显的表单项信息，保存到Request域中
    req.setAttribute( s: "msg", o: "用户或密码错误！");
    req.setAttribute( s: "username", username);
    //    跳回登录页面
    req.getRequestDispatcher( s: "/pages/user/login.jsp").forward(req, resp);
} else {
```

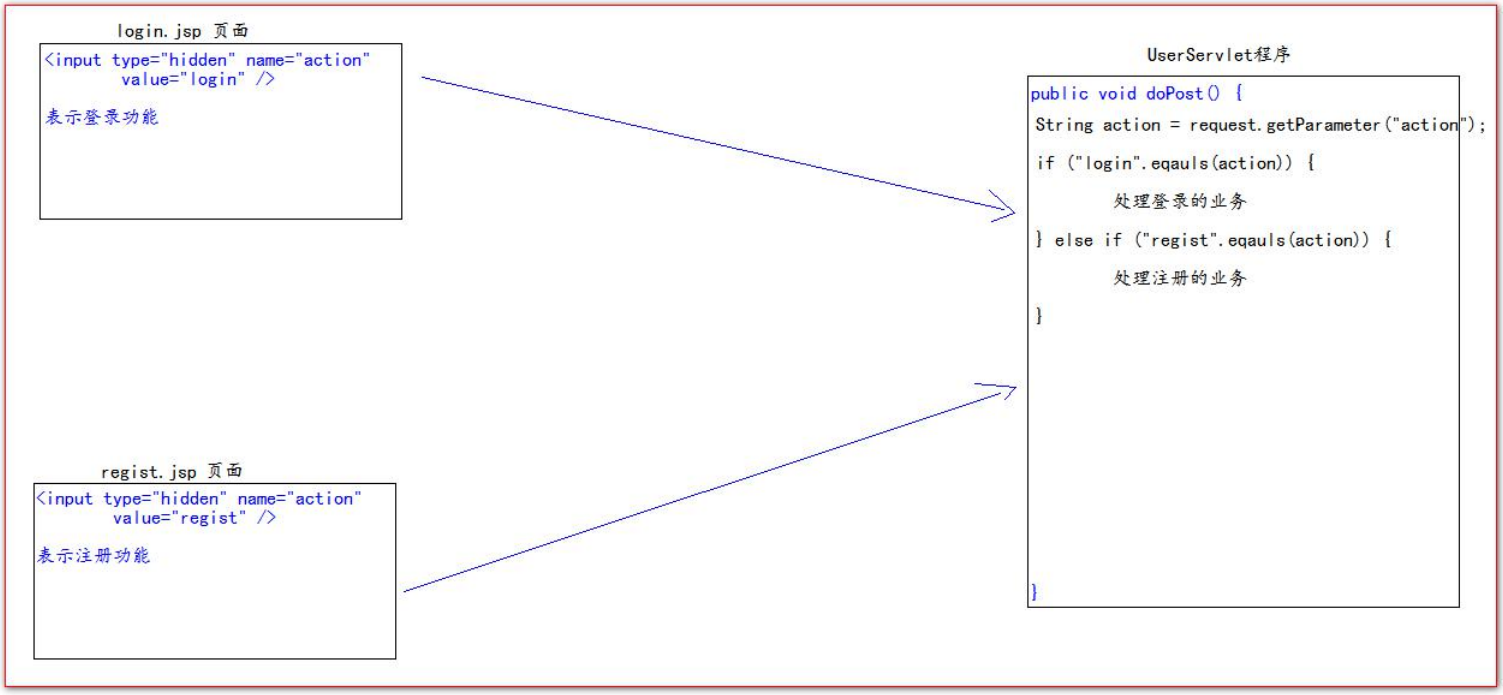
jsp 页面，需要输出回显信息

```
<b></b>
<span class="errorMsg">
    <%=request.getAttribute( s: "msg")==null?"请输入用户名和密码":request.getAttribute("msg")%>
</span>
/div>
div class="form">
<form action="loginServlet" method="post">
    <label>用户名称：</label>
    <input class="itxt" type="text" placeholder="请输入用户名"
           autocomplete="off" tabindex="1" name="username"
           value="<%=request.getAttribute( s: "username")==null?"":request.getAttribute( s: "username")%>" />
    <br />
```

d)BaseServlet 的抽取

在实际的项目开发中，一个模块，一般只使用一个 Servlet 程序。

代码优化一：代码优化：合并 LoginServlet 和 RegistServlet 程序为 UserServlet 程序



UserServlet 程序：

```
public class UserServlet extends HttpServlet {

    private UserService userService = new UserServiceImpl();

    /**
     * 处理登录的功能
     * @param req
     * @param resp
     * @throws ServletException
     * @throws IOException
     */
    protected void login(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp) throws ServletException,
IOException {

        //  1、获取请求的参数
        String username = req.getParameter("username");
        String password = req.getParameter("password");
        // 调用 userService.login()登录处理业务
        User loginUser = userService.login(new User(null, username, password, null));
        // 如果等于 null,说明登录 失败!
        if (loginUser == null) {
            // 把错误信息，和回显的表单项信息，保存到 Request 域中
            req.setAttribute("msg","用户或密码错误！");
            req.setAttribute("username", username);
            //   跳回登录页面
```

```
            req.getRequestDispatcher("/pages/user/login.jsp").forward(req, resp);
        } else {
            // 登录 成功
            //跳到成功页面 login_success.html
            req.getRequestDispatcher("/pages/user/login_success.jsp").forward(req, resp);
        }

    }

    /**
     * 处理注册的功能
     * @param req
     * @param resp
     * @throws ServletException
     * @throws IOException
     */
    protected void regist(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp) throws ServletException,
IOException {

        //  1、获取请求的参数
        String username = req.getParameter("username");
        String password = req.getParameter("password");
        String email = req.getParameter("email");
        String code = req.getParameter("code");

//        2、检查 验证码是否正确  === 写死,要求验证码为:abcde
        if ("abcde".equalsIgnoreCase(code)) {
//          3、检查 用户名是否可用
            if (userService.existsUsername(username)) {
                System.out.println("用户名[" + username + "]已存在!");

                // 把回显信息，保存到 Request 域中
                req.setAttribute("msg", "用户名已存在！！");
                req.setAttribute("username", username);
                req.setAttribute("email", email);

//          跳回注册页面
                req.getRequestDispatcher("/pages/user/regist.jsp").forward(req, resp);
            } else {
                //      可用
//                调用 Sservice 保存到数据库
                userService.registUser(new User(null, username, password, email));
//
//          跳到注册成功页面 regist_success.jsp
                req.getRequestDispatcher("/pages/user/regist_success.jsp").forward(req, resp);
            }
        } else {
            // 把回显信息，保存到 Request 域中
```

```
            req.setAttribute("msg", "验证码错误！！");
            req.setAttribute("username", username);
            req.setAttribute("email", email);

            System.out.println("验证码[" + code + "]错误");
            req.getRequestDispatcher("/pages/user/regist.jsp").forward(req, resp);
        }

    }

    protected void doPost(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp) throws ServletException,
IOException {
        String action = req.getParameter("action");

        if ("login".equals(action)) {

            login(req, resp);

        } else if ("regist".equals(action)) {

            regist(req, resp);

        }
    }
}
```

还要给 login.jsp 添加隐藏域和修改请求地址

```
    </div>
    <div class="form">
        <form action="userServlet" method="post">
            <input type="hidden" name="action" value="login" />
            <label>用户名称：</label>
            <input class="itxt" type="text" placeholder="请输入用户名"
```

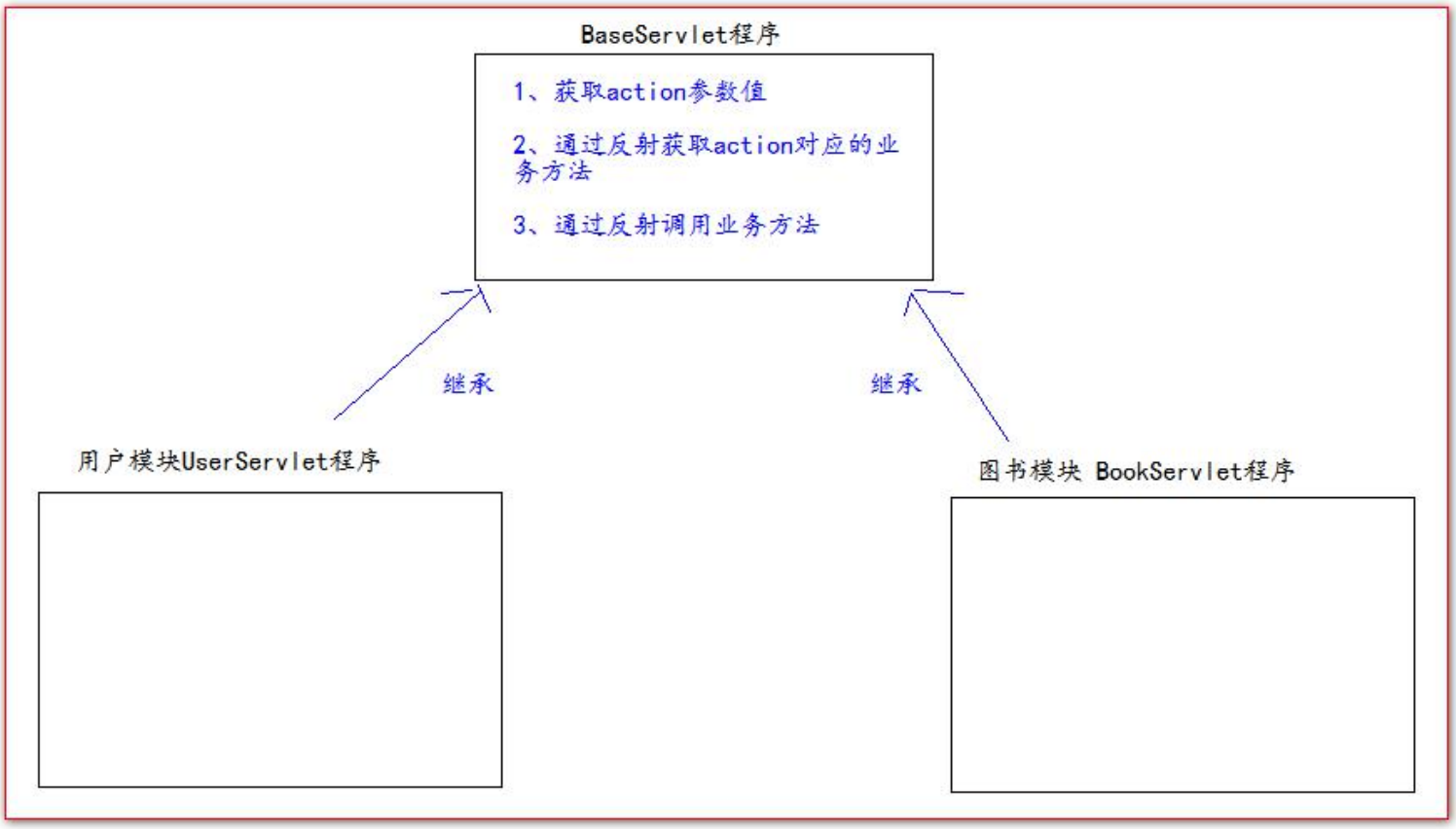
给 tegist.jsp 页面添加隐藏域 action，和修改请求地址

```
    </div>
    <div class="form">
        <form action="userServlet" method="post">
            <input type="hidden" name="action" value="regist">
            <label>用户名称：</label>
            <input class="itxt" type="text" placeholder="请输入用户名"
```

优化代码二：使用反射优化大量 else if 代码：

```
    protected void doPost(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp) throws ServletException,
IOException {
        String action = req.getParameter("action");
        try {
            // 获取 action 业务鉴别字符串，获取相应的业务 方法反射对象
            Method method = this.getClass().getDeclaredMethod(action, HttpServletRequest.class,
HttpServletResponse.class);
//            System.out.println(method);
            // 调用目标业务 方法
            method.invoke(this, req, resp);
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
```

代码优化三：抽取 BaseServlet 程序。



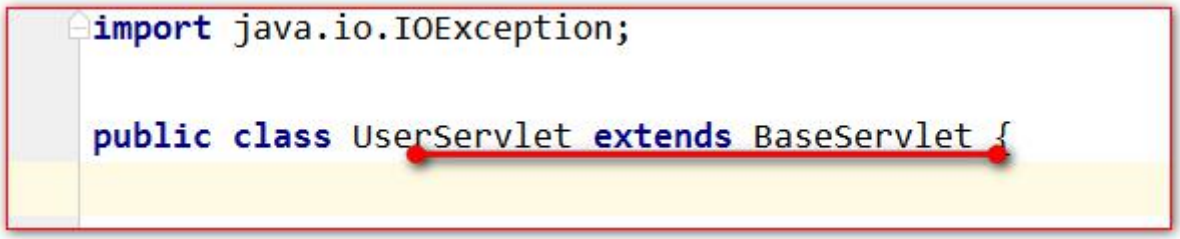
BaseServlet 程序代码：

```
public abstract class BaseServlet extends HttpServlet {

    protected void doPost(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp) throws ServletException,
IOException {
        String action = req.getParameter("action");
        try {
            // 获取 action 业务鉴别字符串，获取相应的业务 方法反射对象
            Method method = this.getClass().getDeclaredMethod(action, HttpServletRequest.class,
HttpServletResponse.class);
//            System.out.println(method);
            // 调用目标业务 方法
            method.invoke(this, req, resp);
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }

}
```

修改 UserServlet 程序继承 BaseServlet 程序。



e)数据的封装和抽取 BeanUtils 的使用

BeanUtils 工具类，它可以一次性的把所有请求的参数注入到 JavaBean 中。
BeanUtils 工具类，经常用于把 Map 中的值注入到 JavaBean 中，或者是对象属性值的拷贝操作。

BeanUtils 它不是 Jdk 的类。而是第三方的工具类。所以需要导包。

1、导入需要的 jar 包：

commons-beanutils-1.8.0.jar
commons-logging-1.1.1.jar

2、编写 WebUtils 工具类使用：

WebUtils 工具类：

```
public class WebUtils {
    /**
     * 把Map 中的值注入到对应的 JavaBean 属性中。
     * @param value
```

```
     * @param bean
     */
    public static <T> T copyParamToBean( Map value , T bean ){
        try {
            System.out.println("注入之前：" + bean);
            /**
             * 把所有请求的参数都注入到user对象中
             */
            BeanUtils.populate(bean, value);
            System.out.println("注入之后：" + bean);
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
        return bean;
    }

}
```

书城-第四阶段。使用 EL 表达式修改表单回显

以登录为示例：

```
            <b></b>
            <span class="errorMsg">
                ${ empty requestScope.msg ? "请输入用户名和密码":requestScope.msg }
            </span>
        </div>
        <div class="form">
            <form action="userServlet" method="post">
                <input type="hidden" name="action" value="login" />
                <label>用户名称：</label>
                <input class="itxt" type="text" placeholder="请输入用户名"
                       autocomplete="off" tabindex="1" name="username"
                       value="${requestScope.username}" />
                <br />
                <br />
```