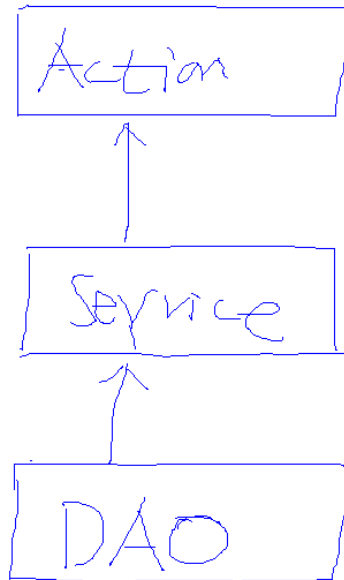


Struts2 Lesson 4

1. Struts2 应用的分层体系架构



2. Struts2 的模型驱动（Model Driven），之前所讲的称作属性驱动（Property Driven）

3. 属性驱动与模型驱动的比较

- 1) 属性驱动灵活，准确；模型驱动不灵活，因为很多时候，页面所提交过来的参数并不属于模型中的属性，也就是说页面所提交过来的参数与模型中的属性并不一致，这是很常见的情况。
- 2) 模型驱动更加符合面向对象的编程风格，使得我们获得的是对象而不是一个个离散的值。

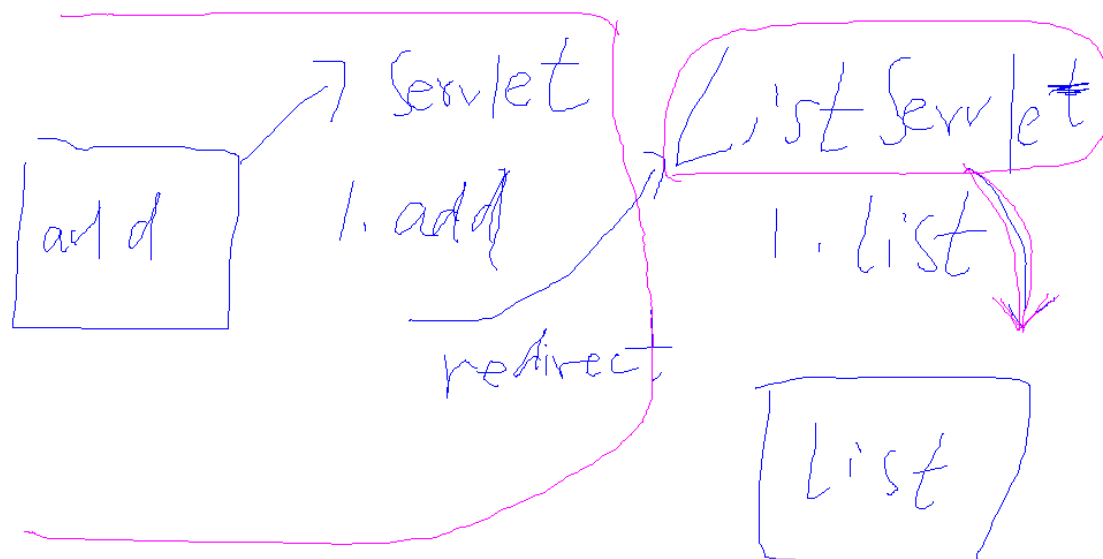
小结：推荐使用属性驱动编写 Action。

4. 服务器端代码的单元测试有两种模式：

- 1) 容器内测试 (Jetty)
 - 2) Mock 测试 (继承 `HttpServletRequest`、`HttpSession`、`HttpServletResponse` 等 Servlet API)。
5. `Preparable` 接口的作用是让 `Action` 完成一些初始化工作, 这些初始化工作是放在 `Preparable` 接口的 `prepare` 方法中完成的, 该方法会在 `execute` 方法执行之前得到调用。
6. 采取请求转发的方式完成表单内容的添加会造成内容的重复插入。



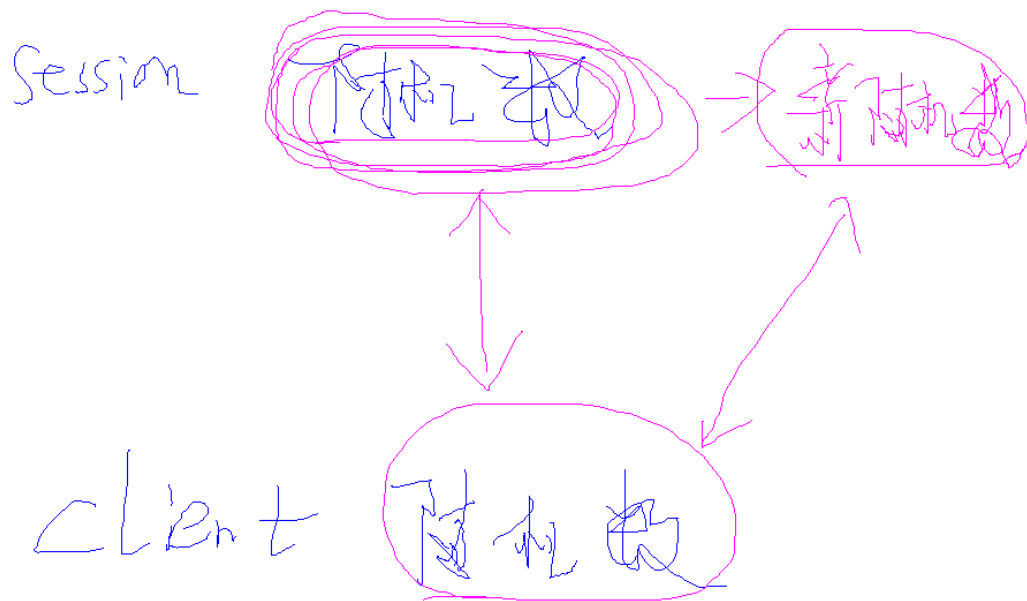
7. 采取重定向的方式实现数据的添加不会导致数据的重复插入。



8. 防止表单重复提交的两种方式

1) 通过重定向

2) 通过 Session Token (Session 令牌): 当客户端请求页面时, 服务器会通过 token 标签生成一个随机数, 并且将该随机数放置到 session 当中, 然后将该随机数发向客户端; 如果客户第一次提交, 那么会将该随机数发往服务器端, 服务器会接收到该随机数并且与 session 中所保存的随机数进行比较, 这时两者的值是相同的, 服务器认为是第一次提交, 并且将更新服务器端的这个随机数值; 如果此时再次重复提交, 那么客户端发向服务器端的随机数还是之前的那个, 而服务器端的随机数则已经发生了变化, 两者不同, 服务器就认为这是重复提交, 进而转向 invalid.token 所指向的结果页面。



9. **拦截器 (Interceptor)**: 拦截器是 Struts2 的核心, Struts2 的众多功能都是通过拦截器来实现的。

10. 拦截器的配置

- 1) 编写实现 Interceptor 接口的类。
- 2) 在 struts.xml 文件中定义拦截器。
- 3) 在 action 中使用拦截器

11. 一旦定义了自己的拦截器, 将其配置到 action 上后, 我们需要在 action 的最后加上默认的拦截器栈: defaultStack。