# Struts 2 知识点

1. MVC框架的底层机制是：核心Servlet或Filter接收到用户请求后，通常会对用户请求进行简单的预处理，例如解析、封装参数等，然后通过反射来创建Action实例，并调用Action的指定方法（Struts是exectue，Struts2可以是任意方法）来处理用户请求，这里又产生了一个问题，当Servlet或Filter拦截用户请求后，它如何知道创建哪个Action的实例呢？有两种解决方法：
2. 利用配置文件：例如我们可以在xml文件中配置login.action对应使用LoginAction类。
3. 利用约定：例如我们可以约定xxx.action总是对应XxxAction类。
4. 在MVC框架中，控制器实际上由2个部分共同组成，即拦截所有用户请求，处理请求的通用代码都有核心控制器完成，而实际的业务控制（诸如调用Model，返回处理结果等）则由Action处理。
5. StrutsPrepareAndExecuteFilter和XxxAction 共同构成了Struts 2 的控制器，常常把StrutsPrepareAndExecuteFilter成为核心控制器，把XxxAction成为业务控制器。业务控制器XxxAction通常并不与物理试图关联，它只负责返回处理结果，而该处理结果与怎样的视图关联，依然由StrutsPrepareAndExecuteFilter来决定，这样做的好处是：如果有一天需要将某个视图名映射到不同视图资源，这样就无需修改XxxAction的代码，而只需要修改配置文件即可。
6. 在Struts2框架的控制下，用户请求不再向JSP页面发送，而是由核心控制器StrutsPrepareAndExecuteFilter来“调用”JSP页面来生成响应，此处的调用并不是直接调用，而是将请求forward到指定的JSP页面。
7. Struts2默认会加载类加载路径下的struts.xml、struts-default.xml、struts-plugin.xml三类文件。其中struts.xml是开发者定义的默认配置文件，struts-default.xml是Struts2框架自带的配置文件，而struts-plugin.xml则是Struts2插件的默认配置文件。
8. 对于Struts2应用的开发者而言，Action才是应用的核心。相对于Sturts1而言，Struts2采用了低入侵式的设计，Struts2不要求Action类继承任何的Struts基类，或者实现任何Struts2接口。在这种设计方式下，Struts2的Action类是一个普通的POJO（通常应该包含一个午餐时的execute方法），从而有很好的代码复用性。
9. 为了让用户开发的Action类更加规范，Struts2提供了一个Action接口，这个接口定义了Struts2的Action处理类应该实现的规范。另外，Struts2为Action接口提供了一个实现类：ActionSupport，如果开发者的Action类继承该ActionSupport类，则会大大简化Action的开发。
10. Struts2的Action没有与任何Servlet API耦合，但对于Web应用的控制器而言，不防问Servlet API几乎是不可能的，例如跟踪HTTP Session状态等。Web应用通常需要访问的Servlet API就是HttpServletRequest、HttpSession和ServletContext，这3各接口分别代表JSP内置对象中的request、session和application。Struts2提供了一个ActionContext类，Struts2的Action可以通过该类来访问Servlet API。
11. 为了能直接访问Servlet API，Struts2还提供了一个ServletActionContext工具类，提供了静态方法：

static PageContext getPageContext(); //取得Web应用的PageContext对象

static HttpServletRequest getRequest();//取得Web应用的HttpServletRequest对象

static HttpServletResponse getResponse();//取得Web应用的HttpServletResponse对象

static ServletContext getServletContext();//取得Web应用的ServletContext对象

1. 拦截器体系是Struts2框架的重要组成部分，我们可以把Struts2理解成一个空容器，而大量的内建拦截器完成了该框架的大部分操作。Struts2拦截器是可插拔式的设计：如果需要使用某个懒觉诶其，只需要在配置文件中配置该拦截器即可。事实上，Struts2已经默认启用了大量通用功能的拦截器，只要我们配置的Action的package继承了struts-default包，这些拦截器就会起作用。
2. 从Struts2看来，拦截器几乎完成了Struts2框架70%的工作。包括解析请求参数，将请求参数赋值给Action属性，执行数据校验，文件上传等。Struts2内建的拦截器配置在struts-default.xml文件中。