### Java 8

#### 流是什么。

通过声明的方式来处理集合，我们可以把它看做是遍历数据集的高级迭代器，此外流是可以并行的处理的。

#### 流和集合的区别。

集合和流之间的差异就在于什么时候进行计算，集合中的元素必须先计算出来才能添加到集合中。与之相比，流则是概念上的数据结构(不能添加或者删除)，其元素是按需计算的，只有在需要的时候才会计算值。

打个比方吧，流好比就是DVD里面的电影；而流就好比在互联网上观看电影，只需要提前下载用户观看位置的几帧就可以了。

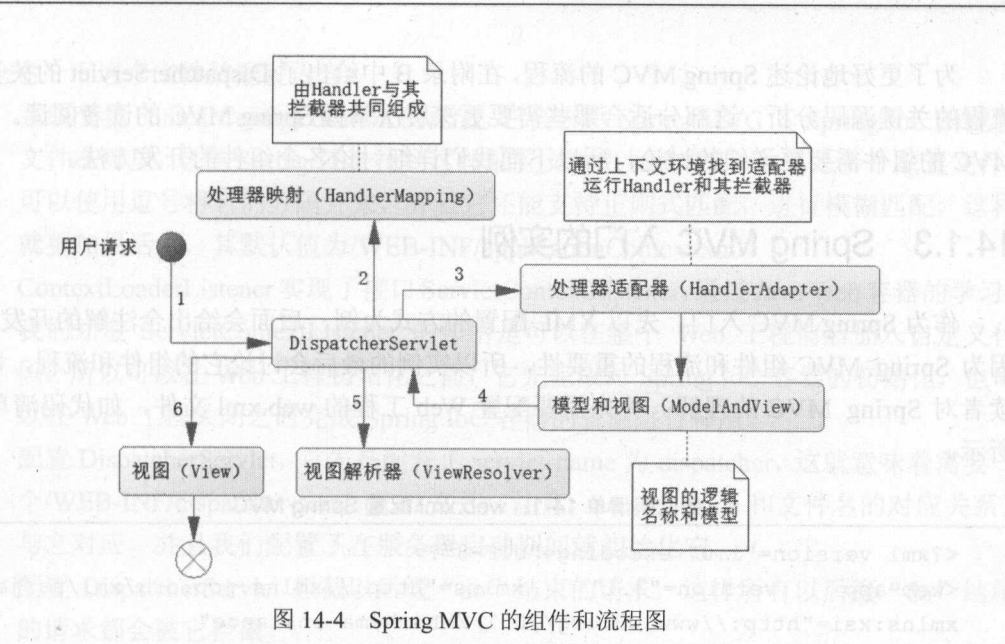
流只能遍历一次，如果重新遍历一次，则抛出流已经被操作或者关闭的异常。

### Spring MVC

#### Spring MVC 的组件和流程。

Spring MVC是一种基于Servlet的技术，它提供了核心控制器DispatcherServlet; HandlerMapping、HandlerAdapter、ModelAndView、ViewResolver、View等相关组件。

Spring MVC 流程如下：



1. 初始化的时候根据配置文件生成HandlerMapping。
2. DispatcherServlet 首先通过请求和事先解析好的 HandlerMapping配置，找到对应的处理器（ Handler），这样就准备开始运行处理器和拦截器组成的执行链而运行处理器需要有个对应的环境这样它就有了一个处理器的适配器（HandlerAdapter ），通过这个适配器就能运行对应的处理器及其拦截器，这里的处理器包含了控制器的内容和其他增强的功能。
3. 处理器返回ModelAndView给DispacherServlet 。
4. 通过视图解析器得到View，默认返回的是jstlView视图。

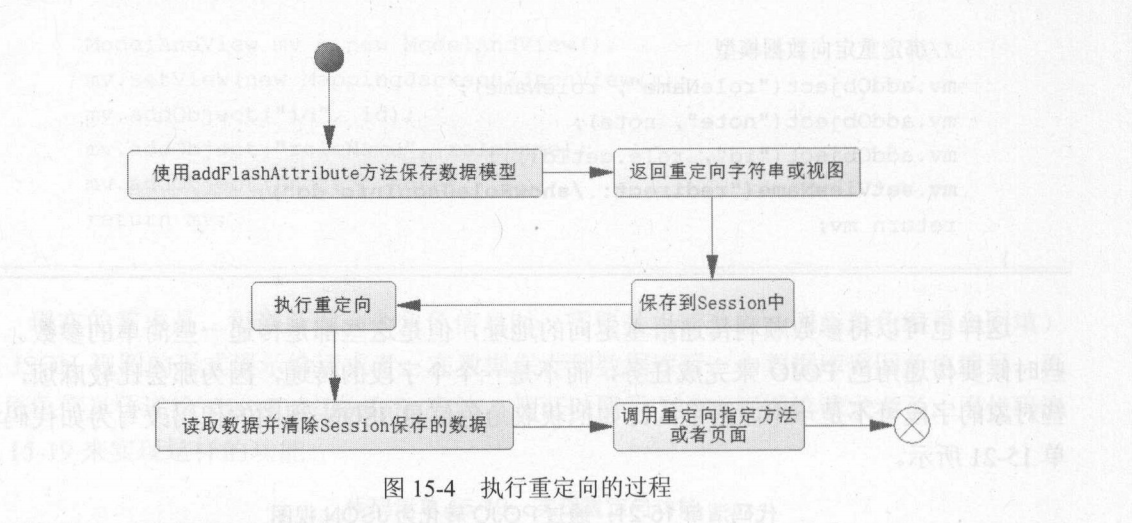
#### Spring MVC 接收请求参数的方式有哪些？

* 1. 不需要任何注解，只需要前、后的参数名保持一致即可接收参数。这正是Spring MVC的智能之处。
  2. 使用＠RequestParam注解接收参数。
  3. 使用 URL 传递参数（@PathVariable）。
  4. 使用JSON传递参数（＠RequestBody）。

#### Spring MVC 重定向和重定向时的数据传输？

Spring MVC有一个约定，当返回的字符串中有一个redirect的时候，它就会认为需要的是一个重定向。

在URL重定向的时候，并不能有效传递对象，Spring MVC为我们提供了flash属性，用来在重定向的时候传递对象。其原理如下：

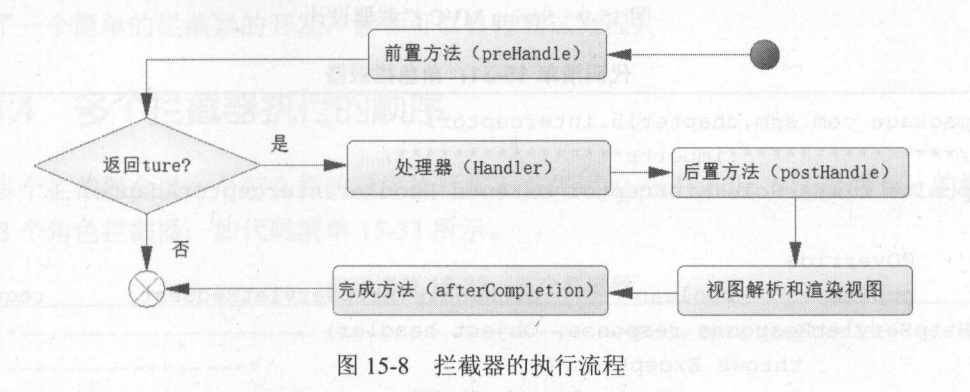


#### Spring MVC 保存并获取属性参数？

Spring MVC 提供了5个注解，从request、session中读取数据或者保存数据到request、session中；它们分别是@requestAttribute(获取http请求中的属性值)、 @SessionAttribute（获取session中的属性值）、 @SessionAttributes(保存属性值到session中)、＠CookieValue(获取Cookie中的属性值)、＠RequestHeader(获取request头中的属性值)。

#### Spring MVC 拦截器？

Spring MVC 拦截器需要实现HandlerinterceptorAdapter接口，下面是单个拦截器的执行流程（拦截器可以有多个）：



#### Spring MVC 表单校验？

Spring MVC提供了两种校验方式，一是使用 JSR 303 注解验证输入内容，二是使用Spring MVC提供的验证器（自定义的验证器必须实现Validator接口）。

#### Spring MVC 数据模型？

所谓数据模型，实际上就是需要展示在前端页面上的数据，Spring MVC 通过 Model或ModelMap来构建数据模型； Model 和 ModelMap在本质上并没有区别。

#### Spring MVC 有哪些视图？

Spring MVC视图可以分作逻辑视图、非逻辑视图；JstlView、 IntemalResourceView（**逻辑视图**） 是父子类关系，所以它们可以归为一类，它们主要是为了 JSP 渲染而服务的；MappingJackson2J son View （**非逻辑视图**）则是一个 JSON 视图 ；当然Spring MVC还有其它等等一些不常用的视图。