**说一下 spring mvc 运行流程**

（1）用户发送请求至前端控制器DispatcherServlet；

（2） DispatcherServlet收到请求后，调用处理器映射器HandlerMapping，请求查询Handler；

（3）处理器映射器查找匹配该url的Handler，并返回一个处理器执行链

（4）DispatcherServlet 再请求处理器适配器(HandlerAdapter) 调用相应的 Handler 进行处理，然后返回 ModelAndView 给 DispatcherServlet

（5）DispatcherServlet请求视图解析器ViewReslover解析ModelAndView，返回具体 View。

(如果使用了@ResponseBody注解，返回的ModelAndView为null ，HandlerAdapter会把方法返回值放到响应体中)

（6）DispatcherServlet 对 View 进行渲染视图（即将模型数据填充至视图中）

（7）DispatcherServlet 将页面响应给用户

**SpringMVC常用的注解有哪些**

@RequestMapping：映射url，可用于类或方法上。用于类上，则表示类中的所有方法都是以该地址作为父路径。

@RequestBody：实现接收http请求的json数据，将json转换为java对象

@ResponseBody：实现将控制层方法返回对象转化为json对象

@PathVariable接收请求路径中占位符的值

@RequestParam将请求参数绑定到控制器的方法参数上

@Conntroller：表示这个类是一个控制器，处理http请求

**MVC的理解**

MVC就是模型（model）-视图（view）-控制器（controller），三层架构的设计模式，实现了业务系统各个组件之间的解耦，有利于业务系统的可扩展性，可维护性。MVC主要的作用是降低了视图与业务逻辑的双向耦合。

**Spring MVC的优点**

与Spring框架集成（如IoC容器、AOP等）；

角色分配清晰：有前端控制器(dispatcherServlet) , 处理器映射器(handlerMapping), 处理器适配器（HandlerAdapter), 视图解析器（ViewResolver）。

支持各种请求资源的映射策略。

handler是平常业务代码中每个请求对应的的controller类以及方法信息

**spring mvc 有哪些组件？**

（1）前端控制器 DispatcherServlet

作用：接收请求、响应结果，相当于转发器。

（2）处理器映射器HandlerMapping

作用：根据请求的URL来查找Handler

（3）处理器适配器HandlerAdapter

（4）处理器Handler

（5）视图解析器 ViewResolver

（6）视图View（需要程序员开发jsp）

**什么是Spring MVC框架的控制器？**

控制器提供一个访问应用程序的行为，控制器解析用户输入并将其转换为一个由视图呈现给用户的模型。

**SpringMVC怎么样设定重定向和转发的**

1. 转发：在返回值前面加"forward:"，比如"forward:user.do?name=method4"

转发是服务器内部跳转，客户端无感知，URL不变

1. 重定向：在返回值前面加"redirect:"，比如"redirect:http://www.baidu.com"

重定向是客户端二次请求，服务器返回新地址后浏览器自动跳转，URL变化

**SpringMVC的控制器是不是单例模式,如果是,有什么问题,怎么解决**

是单例模式,所以在多线程访问的时候有线程安全问题，不要用同步，会影响性能的，解决方案是在控制器里面不能写字段。

**SpingMvc中控制器的注解一般用哪个,有没有别的注解可以替代？**

一般用@Controller注解,也可以使用@RestController,@RestController注解相当于@ResponseBody ＋ @Controller

**如果在拦截请求中，想拦截get方式提交的方法,怎么配置？**

可以在@RequestMapping注解里面加上method=RequestMethod.GET。

**怎样在方法里面得到Request,或者Session？**

在书写方法的时候添加HttpServletRequest参数，spring mvc会自动将request对象传入，使用request的getSession（）方法就可以获取到Session对象

**如果想在拦截的方法里面得到从前台传入的参数,怎么得到？**

直接在形参里面声明这个参数就可以,但必须名字和传过来的参数一样。

**如果前台有很多个参数传入,并且这些参数都是一个对象的,那么怎么样快速得到这个对象？**

直接在方法中声明这个对象,Spring MVC就自动会把属性赋值到这个对象里面。

**SpringMVC中函数的返回值是什么？**

返回值可以有很多类型,有String, ModelAndView。ModelAndView类把视图和数据都合并在一起的，但一般用String比较好。

**SpringMVC用什么对象从后台向前台传递数据的？**

通过ModelMap对象,可以在这个对象里面调用put方法,把对象加到里面,前台就可以通过el表达式拿到。

**怎么样把ModelMap里面的数据放入Session里面？**

可以在类上面加上@SessionAttributes注解,里面包含的字符串就是要放入session里面的key。

**SpringMVC拦截器是怎么写的**

实现HandlerInterceptor接口，接着在接口方法当中，实现处理逻辑；然后在SpringMVC的配置文件中配置拦截器即可。

**@Autowired的作用是什么？**

@Autowired 可以对成员变量、方法及构造函数进行标注，完成自动装配的工作，通过@Autowired 的使用来消除 set/get 方法。

**异常处理**

RestControllerAdvice定义异常处理器

**拦截器与过滤器区别**

1、拦截器是基于java的反射机制，而过滤器是基于函数回调。

2、拦截器不依赖于servlet容器，过滤器依赖于servlet容器。

3、拦截器只能对action请求起作用，而过滤器则可以对几乎所有的请求起作用。

4、拦截器可以访问action上下文、值栈里的对象，而过滤器不能访问。

5、在action的生命周期中，拦截器可以多次被调用，而过滤器只能在容器初始化时被调用一次。

6、拦截器可以获取IOC容器中的各个bean，而过滤器则不行，在拦截器里注入一个service，可以调用业务逻辑。

执⾏顺序依次是过滤器、拦截器、切⾯

应用场景 过滤器：

1）过滤敏感词汇（防止sql注入）

2）设置字符编码

拦截器：

1.登录验证，判断用户是否登录。

2.权限验证，判断用户是否有权限访问资源，如校验token

3.日志记录，