

## 1、对Spring的理解：

答：spring是一个轻量级的开源框架，主要是将对象创建过程的职责交给了容器，通过容器来管理对象；

### 1-1-1、IOC的原理是什么，好处又在那里？

答：IOC是控制反转，也称之为依赖注入；spring通过component标注将依赖对象注册进context(上下文)，在需要使用对象时，不再需要自己创建对象实例，而是通过Autowired来告诉Spring需要一个对象实例；实现步骤如下：

- 1、读取标注或者配置文件，查找对象的依赖对象，拿到类名
- 2、通过反射，基于类名实例化对应的对象实例
- 3、将依赖对象实例，通过构造函数或者setter，传递给对象

好处是降低了类之间的耦合，提高代码的复用性，对代码的维护和演化更加方便；

### 1-1-2、AOP的原理是什么，好处在那里？

### 1-1、注入方式：

答：接口注入、setter注入、构造器注入

### 1-2、ioc容器的设计与实现：

答：BeanFactory和ApplicationContext

### 1-3:反射是什么？

答：反射是在程序运行过程中，可以获取任意对象的属性和方法；

## 2、SpringMVC的工作原理：

答：1、客户端请求提交到DispatcherServlet

2、由DispatcherServlet控制器查询一个或多个HandlerMapping，找到处理请求的Controller

3、DispatcherServlet将请求提交到Controller

4、Controller调用业务逻辑处理后，返回ModelAndView

5、DispatcherServlet查询一个或多个ViewResolver视图解析器，找到ModelAndView指定的视图

6、视图负责将结果显示到客户端

### 3、Spring的生命周期：

- 1、实例化bean对象
- 2、设置对象属性（依赖注入）
- 3、如果bean实现的beanNameAware，工厂调用bean的setBeanName的方法传递bean的ID
- 4、如果bean实现的beanFactoryAware，工厂调用setBeanFactory方法将bean传入工厂本身
- 5、将bean实例传入bean的前置处理器方法
- 6、调用bean的初始化方法
- 7、将bean实例传入bean的后置处理器方法中
- 8、使用bean
- 9、销毁bean

### 4、BeanFactory的作用是什么？

答：配置、创建、管理bean的容器，有时候也称bean的上下文，Bean和bean的依赖关系，也是由BeanFactory维护的

### 5、AOP动态代理中JDK代理和CGLIB代理的区别？

答：JDK代理是通过拦截器（拦截器必须实现InvocationHandler）加上反射机制生成一个代理接口的匿名类，在调用具体方法前调用InvocationHandler来处理

CGLIB是利用ASM开源包，对代理对象类的class文件加载进来，通过修改其字节码生成子类来处理

