**Spring 的浅显认识**

首先Spring是一个开源的框架，Spring为简化企业级运用开发而生，使用Spring可以使简单的JAVABean实现以前只有EJB才能实现的功能Spring是一个IOC和AOP容器，

在java开发领域，Spring相对EJB来说是一种轻量级的，非入侵性的开发框架。

1. AOC（控制反转）： 以前的传统开发模式中，我们需要一个对象时看，会自己new一个来直接创建对象，而在spring 开发模式中，spring使用工厂模式来为我们创建所需要的对象，我们在使用的时候不用自己去创建，直接调用对象即可。

通过依赖注入的方式有三种：

1. 属性注入（使用set方法）
2. 构造注入
3. 自动扫描
4. AOP（面向切面编程）：这是一种编程思想，是对面向对象思想的补充，就是把那些与业务无关，却为业务模块所共同调用的逻辑或责任封装起来，便于减少系统的重复代码，降低模块之间的耦合度，并有利于尾来的可操作性和可维护性。

AOP把软件系统分为两个部分：核心关注点和横向关注点。业务处理的主要流程是核心关注点，与之关系不大的部分是横切关注点。横向切入点就是经常发生在核心关注点的多处，而各处基本相似，比如权限验证，日志，事务，。

Spring AOP 使用动态代理技术在运行期间织入增强的代码，使用了两种代理机制，一种是基于JDK的动态代理，另一种是基于CGLib的动态代理。

JDK的动态代理只能为接口创建代理实例，对于普通的类不可以代理

CGLib可以代理普通类，采用底层的字节码技术，可以在运行时为一个类创建子类，并在子类中采用方法拦截的技术拦截所有父类方法的调用。