### JJAVA第三阶段—DAY04-JAVA作业答案

1. 编程题：

定义房子类（属性：面积，地址；方法：关门）

定义车子类（属性：品牌，价格；方法：行驶）

定义主人类（属性：姓名、年龄，房子、车子；方法：休息，开车）

使用三种方式实现IOC创建主人对象，并注入房子和车子属性：

1）Spring的XML配置

2）Spring的注解配置

参考上课案例完成

1. 面试题：
2. 什么是IOC，IOC有什么用

IOC（Inverse of Controll）控制反转，是一种程序设计思想，一般情况下对象的创建和管理由开发者控制，IOC是把对象的创建和管理交给容器完成，然后再交给开发者。

IOC的好处是程序解耦，没有IOC的程序中，我们使用硬编码来完成对象的创建和生命周期管理，代码不灵活、不利于扩展和维护。

有了IOC后对象的创建由第三方（Spring容器）完成，由Spring来管理应用中所有对象的生命周期，开发者只需要关注自己的业务逻辑，代码更利于扩展和维护。

1. SpringIOC容器有哪些，有什么区别

1、BeanFactory，最简单的容器，给 IOC提供了基本的支持

2、 ApplicationContext，更高级的容器，继承BeanFactory，包含BeanFactory的所有功能之外，在国际化支持、资源访问（如URL和文件）、事件传播等方面进行了良好的支持

1. IOC的原理是什么

利用了反射机制，在解析XML文件后，通过反射机制来动态创建对象，调用set方法，将对象注入到对应的属性中，然后通过容器返回对象。