

你们项目中使用过那些设计模式

高级以上开发必须要会，用过。

那你说下你们想中使用过那些设计模式

设计模式总共有 23 种，分为三类 行为、创建、结构。面试的时候只需要说出常用几种即可。

单例 保证在 jvm 中只会有一个实例 十种的写法 笔试题中经常问到。

工厂 创建对象和使用过程完全分开

代理 在我们的目标方法之前和之后实现增强

策略、模版、责任链、观察者、装饰、门面模式、建造者
适配器等。

策略模式有了解过吗？有那些应用场景

策略模式主要解决多重 if 判断的问题，存在抽象共同行为，但是不同的策略，交给不同的子类实现。

应用场景：联合登陆（QQ、微信、码云、其他）、设计排序查找算法（快速、冒泡、折半等）、支付接口（支付宝、微信、银联等）、调用第三方短信接口（阿里云、腾讯云、百度云）

使用策略模式动态数据库维护每个策略算法，使用上下文获取具体策略。

模版方法有了解过吗？有那些应用场景

模版方法一般的情况下和策略模式一起使用的。

模版方法设计思想：提供共同的骨架，相同的代码放入到父类中，不同的代码交给子类实现。

责任链模式有了解过吗？有那些应用场景

责任链模式主要作用：客户端发出一个请求，会将整个链对象顺序的执行一遍。

责任链模式应用场景：过滤器、风控系统、工作流、erp 审批

装饰模式有了解过吗？有那些应用场景

装饰模式的主要主要的作用：不影响我们当前的代码实现增强

装饰模式：多级缓存的设计 mybatis 一级和二级就是采用装饰模式、IO 流

装饰与代理有啥区别

装饰模式 不影响我们当前的代理实现增强，代理模式在我们目标方法之前和之后实现处理。

为什么需要使用代理模式？有那些应用场景

代理模式：在我们的目标方法之前和之后实现处理

应用场景：AOP、mybatis mapper 对象、RPC 远程调用、事务、日志、权限控制等。

代理模式实现的方式有那些

代理分为动态代理和静态代理

静态代理与动态代理区别

静态代理需要自己编写代理类

动态代理使用反射或者字节码技术 CGLIB 生成代理类

动态代理实现方式有那些

动态代理实现方案 jdk 动态代理 CGLIB 动态代理

JDK 动态代理与 CGLIB 动态代理区别

Jdk 动态代理采用反射机制回调，必须依赖于接口。

CGLIB 采用字节码技术调用，采用重写形式

相对比与来说 jdk 动态代理比 CGLIB 广泛，在 JDK1.6 之前 Cglib 效率比较 Jdk 动态代理高，JDK1.6 之后 Jdk 动态代理比 CGLIB 效率要高。

Spring 中如何采用 jdk 和 cglib 代理呢？

需要被代理的类是否有实现过接口，如果实现了接口就采用 Jdk 动态代理，没有实现的情况下就采用 cglib 代理。

什么是观察者模式？ 观察者应用场景？ 应用场景

观察者模式作用：实现对我们代码实现监听（生产者与消费者模式），使用 MQ 的时候就可以采用观察者模式实现监听，消费监听 MQ 的消息。

应用场景：MQ、Zookeeper、Redis、分布式配中心等。

什么是门面模式？ 门面模式的应用场景？

门面模式实际上就是包装模式，对我们代码实现包装，将复杂的流程简单化。

什么是适配器模式？ 适配器模式原理

适配器模式：将不能被调用的接口，采用适配器转换可以调用。

应用场景：多环境不同版本的兼容、Mybatis 日志接口

什么是单例模式、应用场景

在同一个 jvm 中只能存在一个实例

应用场景：配置文件、SpringBean 等、Servlet 也是单例的。

单例模式有那些创建方式

七种模式：

懒汉式、懒汉式（线程安全）、双重检验锁、饿汉式、枚举、内部类、静态。

注意：面试之前一定提前手写一种比较熟悉单例写法。

饿汉式与懒汉式区别

懒汉式：先天性线程不安全，当真正需要该实例的时候才去加载，需要我们自己人为上锁控制线程安全的问题。

饿汉式：先天性线程安全，当我们项目在启动的时候创建该实例，会导致项目启动比较慢。

静态内部类方式与双重检验锁的区别

静态内部类使用静态关键字和保证我们实例是单例，而为我们的双重检验锁采用 lock 锁保证安全的

如何破坏一个单例

反射、序列化

java 序列的作用有那些

将一个对象序列化到硬盘中，这个过程称为序列化。
反序列化从硬盘中反序列化对象

序列化协议有那些？

Json、hessian

那种单例模式最安全

枚举 是不能被反射和序列化破解的。

余胜军 java架构面试宝典 ms.mayikt.com