课程安排,请关注微信公众平台或者官方微博

编程语言: Golang 与html5

编程工具: Goland 和 HBuilder

预计平均一周左右更新一或二节课程

## 授人以鱼,不如授人以渔业。

#### 大家好,

欢迎来到 字节教育 课程的学习

字节教育官网:www.ByteEdu.Com

腾讯课堂地址:Gopher.ke.qq.Com

技术交流群 : 221 273 219

微信公众号 : Golang 语言社区

微信服务号 : Golang 技术社区

#### 目录:

第-	-季	Golang 语言社区-应用实例	2
		、公众账号:	
		设计模式讲解:	
		1、单一职责原则	
		2、里氏替换原则(Liskov Substitution Principle)	4
		3、依赖倒转原则(Dependence Inversion Principle)	4
		4、接口隔离原则(Interface Segregation Principle)	4
		5、迪米特法则(最少知道原则)(Demeter Principle)	4
		6、合成复用原则 ( Composite Reuse Principle )	4

# 第一季 Golang 语言社区-应用实例

第一节 设计模式简介

一、公众账号:



回复关键字: 客服 获取课程助教的微信(助教 MM)

# 二、设计模式讲解:

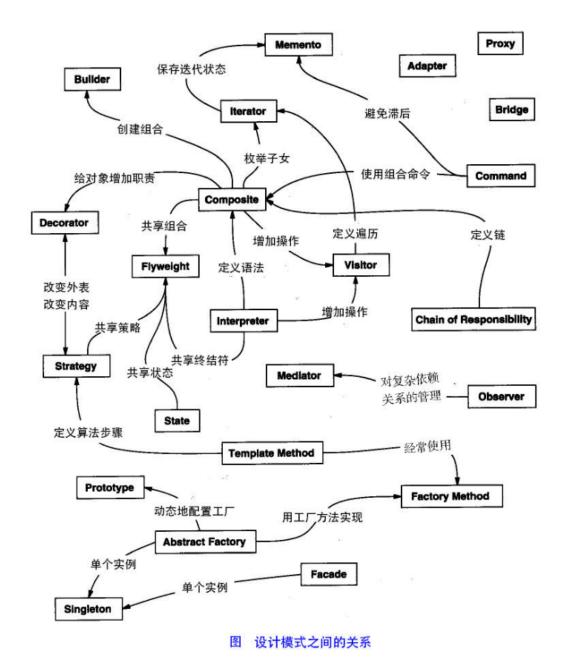
总体来说设计模式分为三大类:

创建型模式,共五种:工厂方法模式、抽象工厂模式、单例模式、建造者模式、原型模式。

结构型模式, 共七种: 适配器模式、装饰器模式、代理模式、外观模式、桥接模式、组合模式、享元模式。

行为型模式,共十一种:策略模式、模板方法模式、观察者模式、迭代子模式、责任链模式、命令模式、备忘录模式、状态模式、访问者模式、中介者模式、解释器模式。

其实还有两类: 并发型模式和线程池模式。用一个图片来整体描述一下:



# 设计模式的六大原则

## 总原则: 开闭原则(Open Close Principle)

开闭原则就是说**对扩展开放,对修改关闭**。在程序需要进行拓展的时候,不能去修改原有的代码,而是要扩展原有代码,实现一个热插拔的效果。所以一句话概括就是:为了使程序的扩展性好,易于维护和升级。想要达到这样的效果,我们需要使用接口和抽象类等,后面的具体设计中我们会提到这点。

#### 1、单一职责原则

不要存在多于一个导致类变更的原因,也就是说每个类应该实现单一的职责,如若不然,就应该把类拆分。

#### 2、里氏替换原则 (Liskov Substitution Principle )

里氏代换原则(Liskov Substitution Principle LSP)面向对象设计的基本原则之一。 里氏代换原则中说,任何基类可以出现的地方,子类一定可以出现。 LSP 是继承复用的基石,只有当衍生类可以替换掉基类,软件单位的功能不受到影响时,基类才能真正被复用,而衍生类也能够在基类的基础上增加新的行为。里氏代换原则是对"开-闭"原则的补充。实现"开-闭"原则的关键步骤就是抽象化。而基类与子类的继承关系就是抽象化的具体实现,所以里氏代换原则是对实现抽象化的具体步骤的规范。—— From Baidu 百科

历史替换原则中,子类对父类的方法尽量不要重写和重载。因为父类代表了定义好的结构,通过这个规范的接口与外界交互,子类不应该随便破坏它。

#### 3、依赖倒转原则 ( Dependence Inversion Principle )

这个是开闭原则的基础,具体内容:面向接口编程,依赖于抽象而不依赖于具体。写代码时用到具体类时,不与具体类交互,而与具体类的上层接口交互。

#### 4、接口隔离原则 (Interface Segregation Principle )

这个原则的意思是:每个接口中不存在子类用不到却必须实现的方法,如果不然,就要将接口拆分。使用多个隔离的接口,比使用单个接口(多个接口方法集合到一个的接口)要好。

#### 5、迪米特法则(最少知道原则)(Demeter Principle)

就是说:一个类对自己依赖的类知道的越少越好。也就是说无论被依赖的类多么复杂,都应该将逻辑封装在方法的内部,通过 public 方法提供给外部。这样当被依赖的类变化时,才能最小的影响该类。

最少知道原则的另一个表达方式是: 只与直接的朋友通信。类之间只要有耦合关系,就叫朋友关系。耦合分为依赖、关联、聚合、组合等。我们称出现为成员变量、方法参数、方法返回值中的类为直接朋友。局部变量、临时变量则不是直接的朋友。我们要求陌生的类不要作为局部变量出现在类中。

#### 6、合成复用原则 (Composite Reuse Principle )

原则是尽量首先使用合成/聚合的方式,而不是使用继承。