# 多态

## 多态的概念

多态可以总结为一句话:多种形态.我们为了描述现实生活设计了引用数据类型,即创建了不同的对象和类.不同的类具有共性(共性特征和共性行为),我们把这些共享抽取出来,组合在一起就构成了父类.

从类型范围来讲,父类的涵盖面最广,可以涵盖所有的子类.比如去买宠物,和导购说,你想要一只宠物,那导购说接收到的信息就是只要是宠物就行.同样和导购说想要一只兔子.那导购说接收到的信息是宠物必须是兔子类型的.

反应到代码中就是用父类来接收它的多种形态,它的所有子类.即用父类来声明变量,赋予的值是实际的子类对象.

## 多态中关于方法所属的问题

当我们使用多态来实现代码时,可以提供动态绑定的效果.在实际的对象没有具体提供之前我们并不知道要使用的到底是哪个对象.它带来了灵活但是也产生了一个额外问题:因为子类可以重写父类的方法.那么我们在使用时,到底用的是谁的方法.

# OOD设计原则

## OCP原则

OC是Open和Close的意思.开闭原则.指对已有的代码进行变更是关闭的(就是不允许的).而对新代码的扩展是开放的(就是允许的意思)