# 装饰模式

前提说明 用来修改共同接口中的方法(继承关系应该也可以)：被装饰者和装饰者 (记录是web技术11天数据源原理)

一般情况下能使用继承处理用继承方式来重写方法，不行采用装饰模式

使用装饰步骤

说明 被装饰者A类，装饰者B类，共同的接口：C

1装饰者和被装饰者必须有相同的方法：也就是两个类都继承同一接口

2 被装饰者A类要先进行创建对象，然后装饰者B类使用带参数（参数为A对象）构造方法来创建对象

3 不需要改造的方法使用A的对象进行调用方法，需要改造的方法重写

4 最后使用B对象进行下一步的调用操作

//C接口类：装饰者和被装饰者必须有相同的方法：也就是两个类都继承同一接口

Public inteface C{

Public String method();

Public String method1();

}

//被装饰者类：本身两个方法都实现了一些功能

Public class A implements C{

Public String method1(){

System.out.println(“我这个方法不改造”);

}

Public String method(){

System.out.println(“需要改造的方法”);

}

}

//装饰者类：B，进行实现和A相同的接口C类

Public class B implements C{

Private A a;

Public B(A a){ //B类构造方法：参数是A类对象

This.a=a;

}

3 不需要改造的方法使用A的对象进行调用方法，需要改造的方法重写

Public String method1(){

a.method1(); // 不想改造的方法直接调用 a对象中的方法

}

Public String method(){

System.out.println(“我改造你了”); //要改造的方法，自己重写代码

}

}

下面主方法的调用

Public static void main(String[] arg){

2 被装饰者A类要先进行创建对象，然后装饰者B类使用带参数（参数为A对象）构造方法来创建对象

A a = new A();

B b=new B(a);

//后续代码本来是需要a对象的参数就可以B类代替A类了，因为两个类的类型相同(实现同一接口)

}

什么情况下使用继承、什么时候使用装饰呢？

1. 当需要被重写的类中的方法，此类没有进行创建对象的情况写使用继承

A a=new A(); //创建对象a ,此对象都被创建了，用继承还怎么重写它的方法？ 如 DataSource（数据源的close方法是不能用继承来进行重写的）

2、当被装饰者有对象了，此类还是实现了接口，可以创建类去实现和被装饰者的接口，然后构造方法的参数是被装饰者类

注意 此方式如何接口方法非常多的话，比较麻烦，建议使用动态代理方式操作