

【VIP直播课】

装饰者模式及观察者模式

Tom





咕泡学院-Tom
前中电在线技术总监
前超星网架构师
现为咕泡学院联合创始人

10余年Java经验。精通java语言。开发过多套企业UI框架、ORM框架。热衷于分享经验，共同进步。

不只做一个技术者，更要做一个思考者。





书法爱好者、绘画爱好者 编程界字写得最好的 书法界编程最牛逼的

自幼开始练习书法。中学期间，曾获市级青少年杯书法竞赛一等奖，获校园杯美术竞赛工笔画一等奖，获校园征文比赛二等奖。大学担任学生会宣传部长，负责校园黑板报、校园刊物的编辑排版设计。参加工作后，担任过家具建模、平面设计等工作。

亲自设计咕泡学院Logo。



扫码加入书法兴趣小组



群名称:Tom老师书法兴趣小组
群 号:549209007

有兴趣的可以扫码加入书法兴趣小组



- 1、掌握装饰者模式的特征和应用场景。
- 2、理解装饰者模式和适配器模式的根本区别。
- 3、观察者模式在源码中的应用及实现原理。
- 4、了解装饰者模式和观察者模式的优、缺点。



- 1、有重构项目需求的人群一定要掌握装饰者模式。
- 2、有Swing开发经验的人群更容易理解观察者模式。





装饰者模式详解

专注互联网IT教育，做技术人的指路明灯，职场生涯的精神导师。
咕泡学院官网：<http://www.gupaoedu.com>



专业互联网
IT教育服务平台

装饰者模式（Decorator Pattern）是指在不改变原有对象的基础上，将功能附加到对象上，提供了比继承更有弹性的替代方案（扩展原有对象的功能）。

属于结构型模式。





煎饼侠（大鹏）



水果蛋糕

- 1、用于扩展一个类的功能或给一个类添加附加职责。
- 2、动态的给一个对象添加功能，这些功能可以再动态的撤销。



装饰者模式

形式 是一种非常特别的适配器模式

定义 装饰者和被装饰者都实现同一个接口，主要目的是为了扩展之后依旧保留OOP关系

关系 满足is-a的关系

功能 注重覆盖、扩展

设计 前置考虑

适配器模式

没有层级关系，装饰器模式有层级关系

适配器和被适配者没有必然的联系，通常是采用继承或代理的形式进行包装

满足has-a的关系

注重兼容、转换

后置考虑



- 1、装饰者是继承的有力补充，比继承灵活，不改变原有对象的情况下动态地给一个对象扩展功能，即插即用。
- 2、通过使用不同装饰类以及这些装饰类的排列组合，可以实现不同效果。
- 3、装饰者完全遵守开闭原则。



1、会出现更多的代码，更多的类，增加程序复杂性。

2、动态装饰时，多层装饰时会更复杂。





观察者模式详解

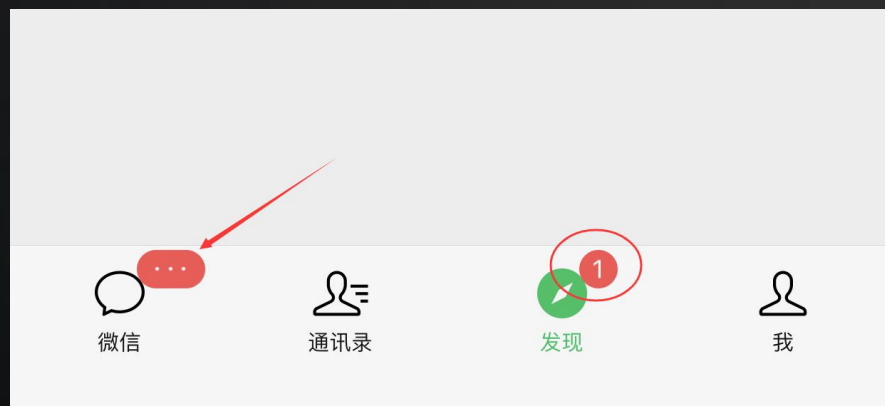


观察者模式（Observer Pattern）定义了对象之间的一对多依赖，让多个观察者对象同时监听一个主体对象，当主体对象发生变化时，它的所有依赖者（观察者）都会收到通知并更新。

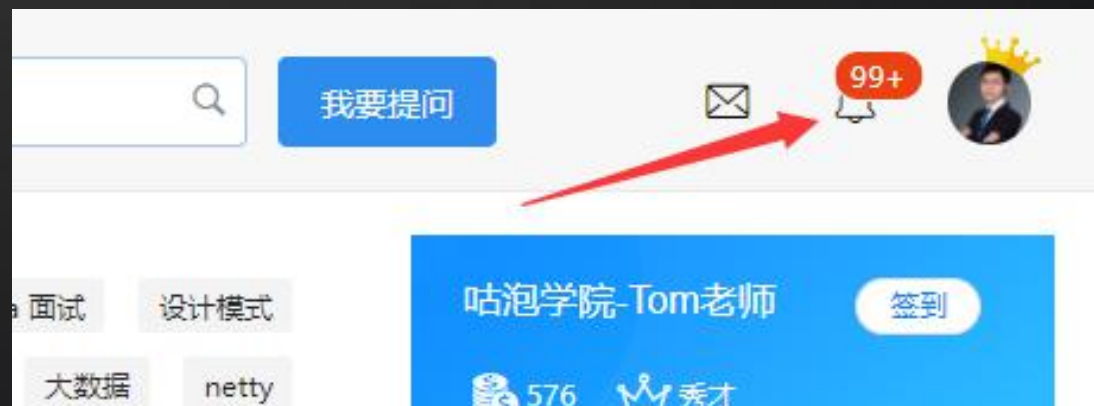
属于行为型模式。

观察者模式有时也叫做发布订阅模式。





微信朋友圈通知



GPer生态圈通知



观察者模式主要用于在关联行为之间建立一套触发机制的场景



- 1、观察者和被观察者之间建立了一个抽象的耦合。
- 2、观察者模式支持广播通信。



- 1、观察者之间有过多的细节依赖、提高时间消耗及程序的复杂度。
- 2、使用要得当，要避免循环调用。



谢谢观看

Tom



Tom老师QQ号：441221062

