

设计模式之观察者模式

设计模式之观察者模式

本套课程概要

课程概要

- ▶ 观察者模式原理
- ▶ 观察者模式示例演示
- ▶ Java内置观察者
- ▶ 观察者模式关键点

设计模式之观察者模式

观察者模式原理

观察者模式原理

- 1、Internet气象站项目，普通OO设计方案，有些问题
- 2、引入观察者模式概念
- 3、新的设计方案

观察者模式原理

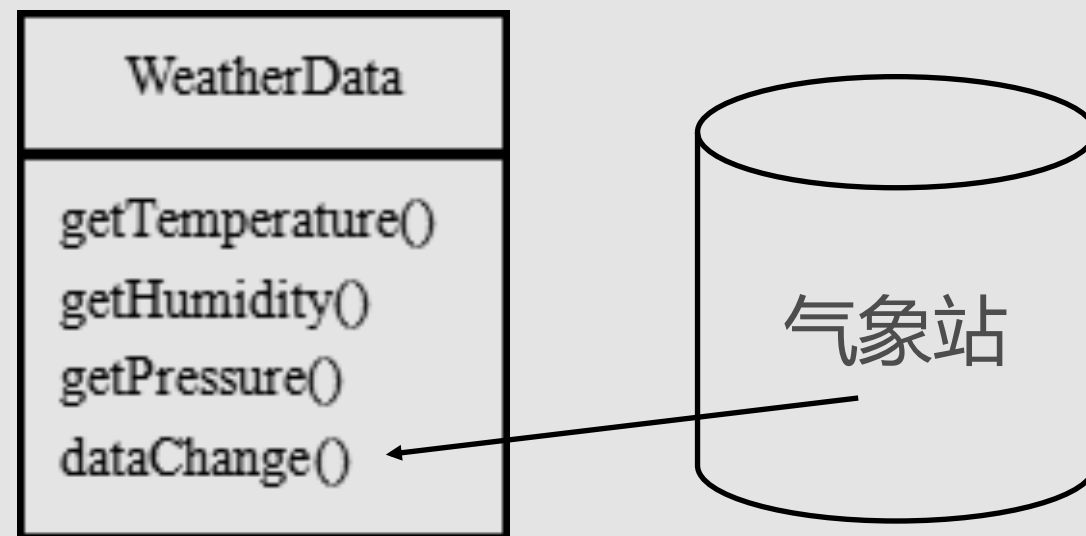
1、Internet气象站项目：

提供温度、气压和湿度的接口

测量数据更新时需时时通知给第三方

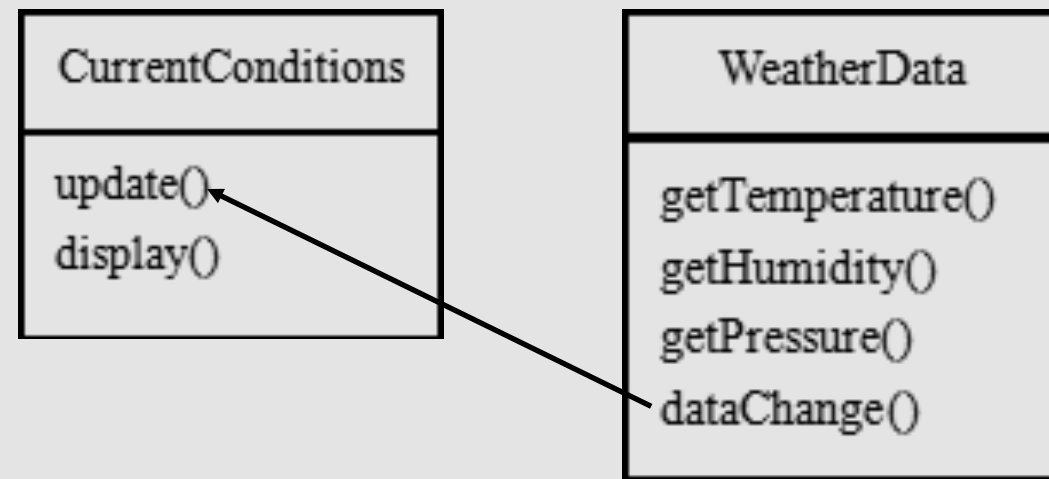
需要设计开放型API，便于其他第三方公司也能接入气象站获取数据

2、WeatherData类



观察者模式原理

1、一个通常的设计方案



2、有些问题

- 1) 其他第三方公司接入气象站获取数据的问题
- 2) 无法在运行时动态的添加第三方

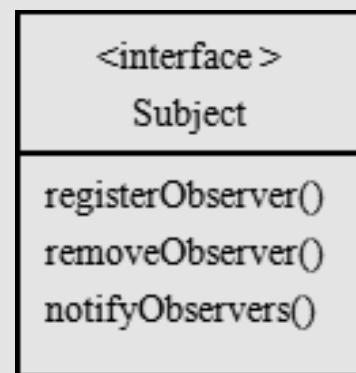
观察者模式原理

1、观察者模式就像定牛奶业务

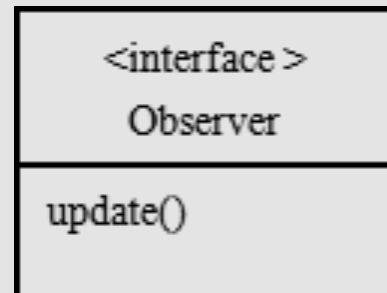
1) 奶站 , Subject

2) 用户 , Observer

2、Subject : 登记注册、移除和通知



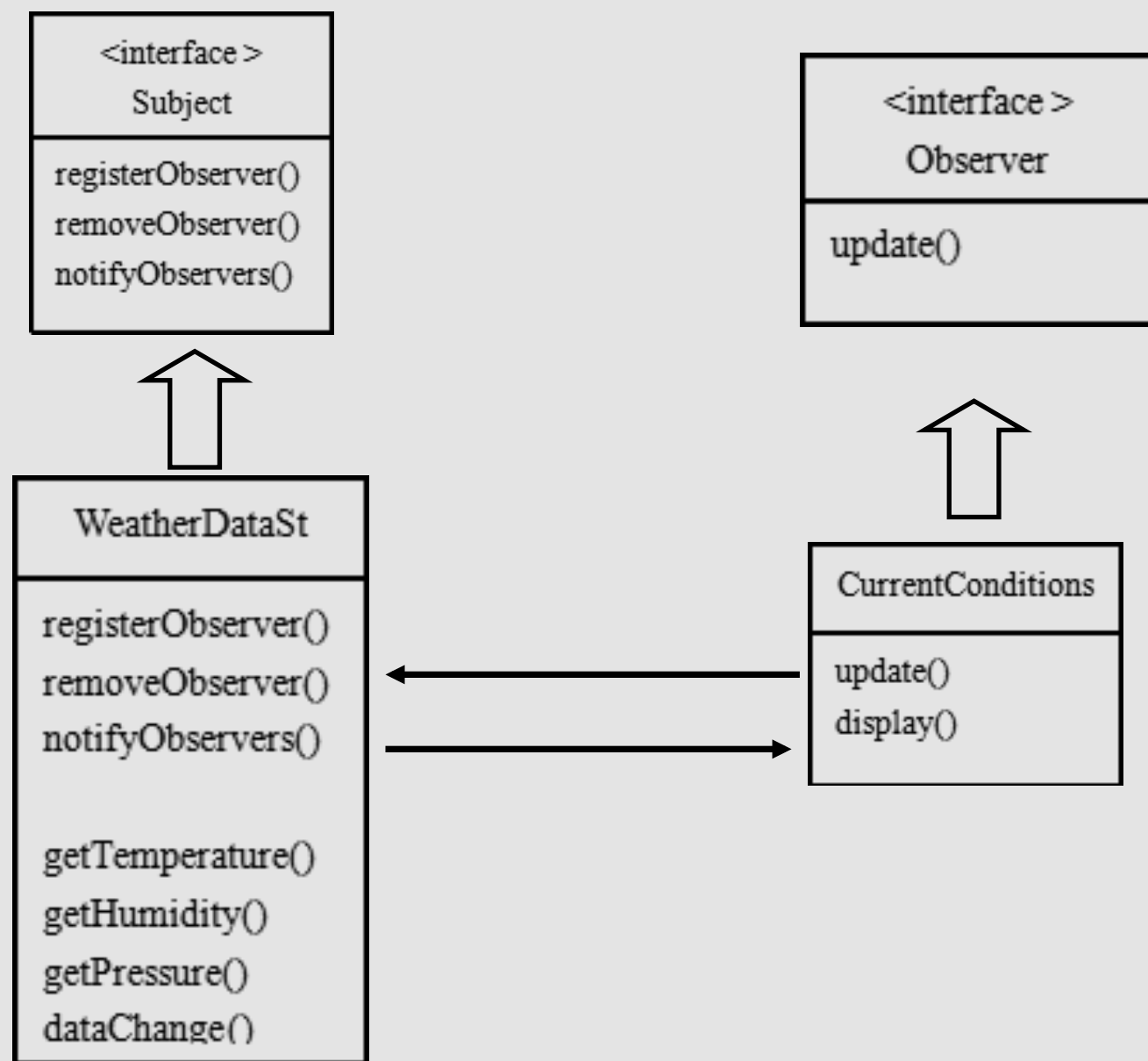
3、Observer : 接收输入



4、观察者模式 : 对象之间多对一依赖的一种设计方案 , 被依赖的对象为Subject , 依赖的对象为Observer , Subject通知Observer变化

观察者模式原理

1、用观察者模式设计重新设计的方案



设计模式之观察者模式

观察者模式示例演示

设计模式之观察者模式

Java内置观察者

Java内置观察者

1、Java内置的观察者

Observable

Observer

2、用Java内置观察者重新设计该项目

3、内置观察者的注意点

Observable是类而不是接口

设计模式之观察者模式

观察者模式关键点

观察者模式关键点

- 1、示例项目中问题分析
- 2、观察者模式的意义
- 3、松耦合、高内聚、隔离影响的意义
- 4、使用Java内置观察者的注意点

极客学院
jikexueyuan.com