

Object Oriented Analysis & Design

面向对象分析与设计

Lecture_08 通用的职责分配软件原则 GRASP (二)

主讲: 姜宁康 博士



■ 4、GRASP原则九：隔离变化

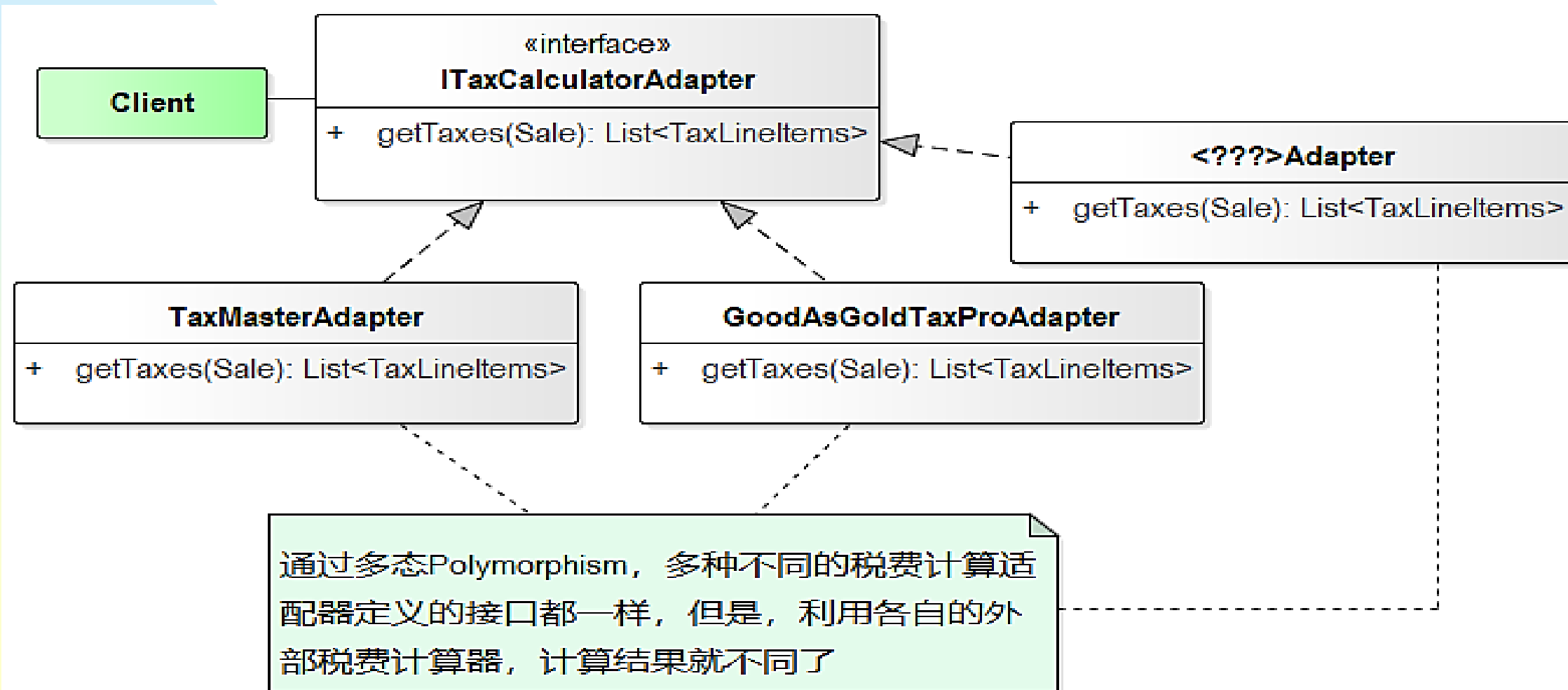
- Protected Variations
- 需求一定会变化的！如何做到以系统的局部变化为代价就可以应对这一点？

4.1 GRASP rule9: Protected Variations

- **Name:** Protected Variations 隔离变化
- **Problem:** 如何设计对象、系统和子系统，使得这些成分里面的变化因素、不稳定因素不会对系统的其余部分造成意想不到的影响？
How to design objects, systems and subsystems so that the variations and instability in these elements does not have an undesirable impact on other elements?
- **Solution:** 标识出能够预计的变化点或者不稳定点，职责分配的时候创建一个稳定的接口，把它们与系统的其余部分隔离开来
Identify points of predicted variation or instability; assign responsibilities so that you create a stable interface around them
- “隔离可能的变化”是一个设计原则，它鼓励使用一个稳定的接口来封装可以预知的变更点。以下技巧都使用了PV
 - 数据封装、多态、数据-驱动设计，服务查询，配置文件、接口
 -等都是这种机制的不同实现

4.2 Protected Variations: examples

- The previous example of different tax calculators and the use of Polymorphism illustrate Protected variation
- 隔离变化是一种高度抽象的原则，指导了设计和编程过程的大多数机制、模式programming



4.3 Protected Variations: discussion

- 需要注意的两种可能的变化点

- 变化点：在当前系统或者当前需求中已经存在了 Variation point: variations in the existing current system or requirements
- 演化点：推测的类型变化可能发生在今后，但在当前的需求中不存在 Evolution point: speculative types of variation that may arise in the future, but which are not present in the existing requirements





■ **本讲结束**