

MICROOH 麦可网

# Android-从程序员到架构师之路

出品人：Sundy

讲师：高焕堂（台湾）

<http://www.microoh.com>

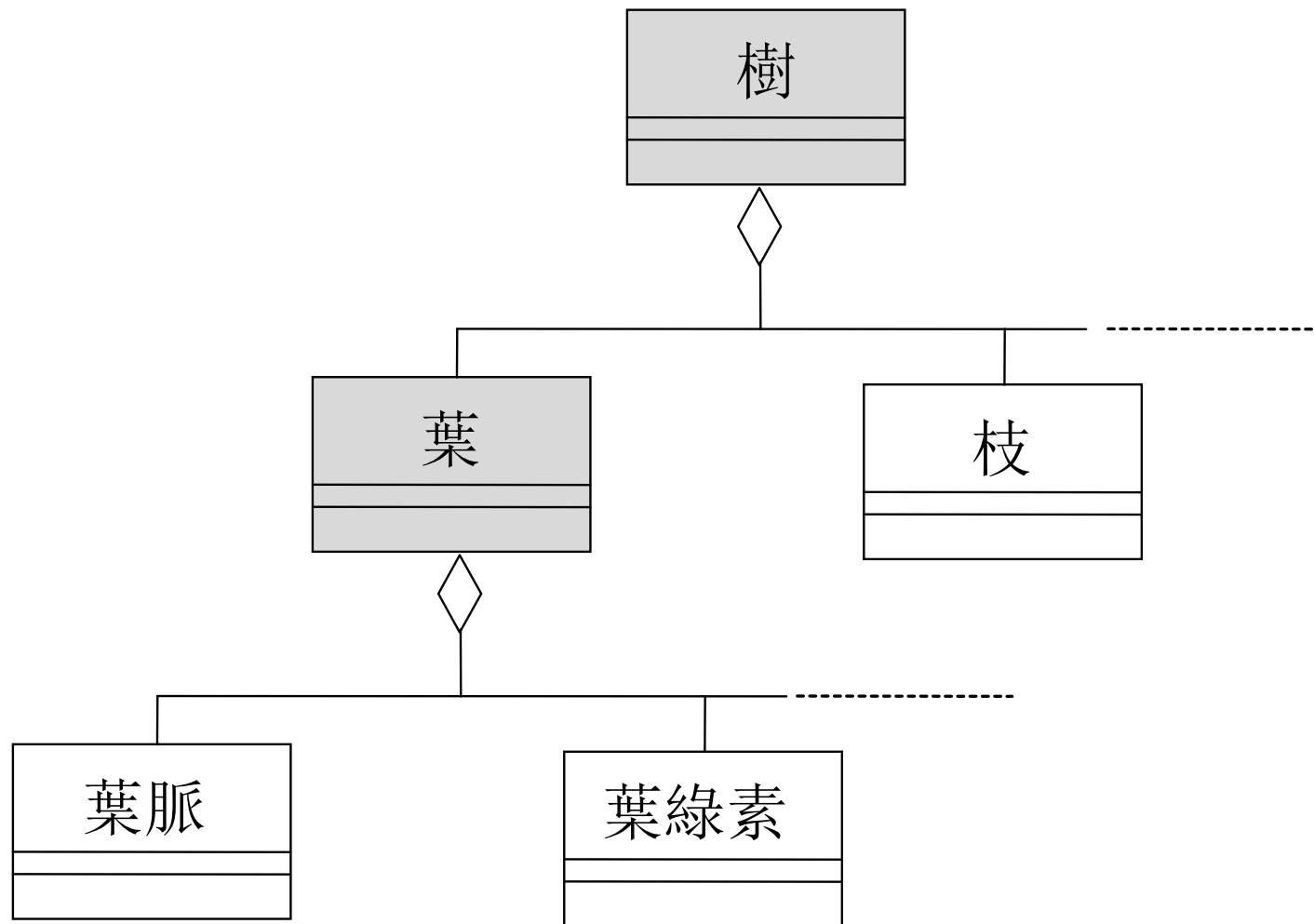
A08\_f

# 简介设计模式(f)

By 高煥堂

# 11、GoF的Composite模式

- 此模式能建立多层级的包含关系(即多层级 Whole-part 关系)。
- 在自然界中常见这种关系，例如，树叶是树的一部分，但树叶又是个整体，其内含着叶脉、叶绿素等「部分」对象。



- 从这图形中，可看出这些对象可依其角色而分为两类：

**1. Leaf物件：**如上图里的「白色」类别之对象，它们不具有Whole 之角色，只具有Part之角色。这通称为「基本组件」(Primitive Component)。

**2. Composite 物件：**如上图中的「灰色」类别之对象，它们具有Whole之角色，也可能具有Part之角色。这通称为「复合组件」(Composite Component)。

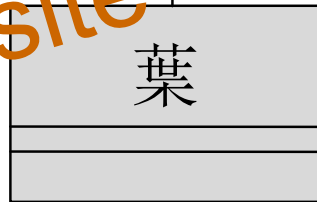
- 因之，只需定义两个类别——  
Leaf及Composite 类别即行。
- 例如，上图里的「树」、「叶」等都是  
Composite的子类别，而且「枝」、「叶  
脉」等则是Leaf的子类别。



Composite



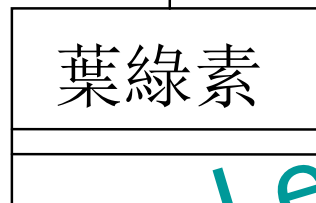
Composite



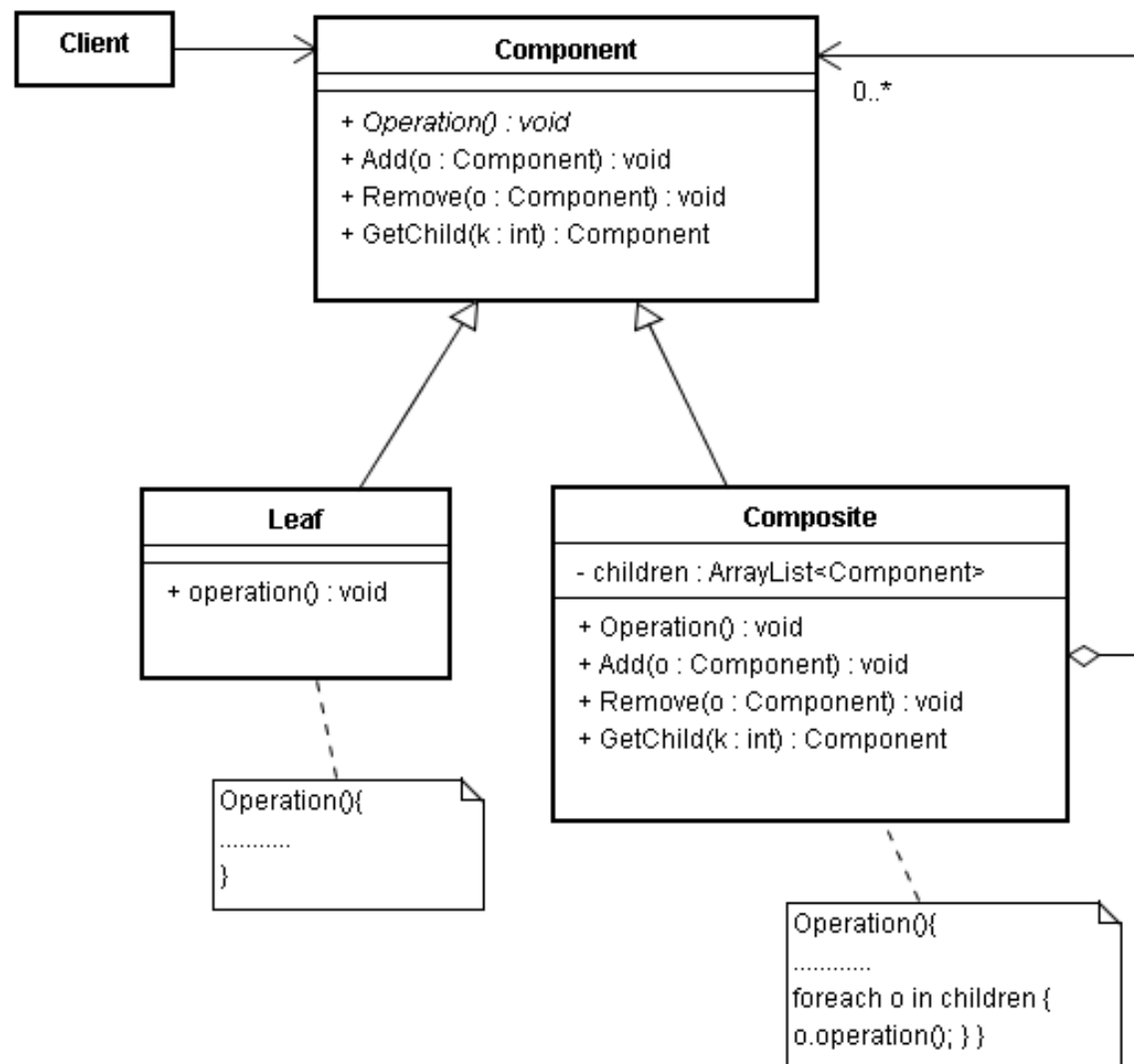
Leaf



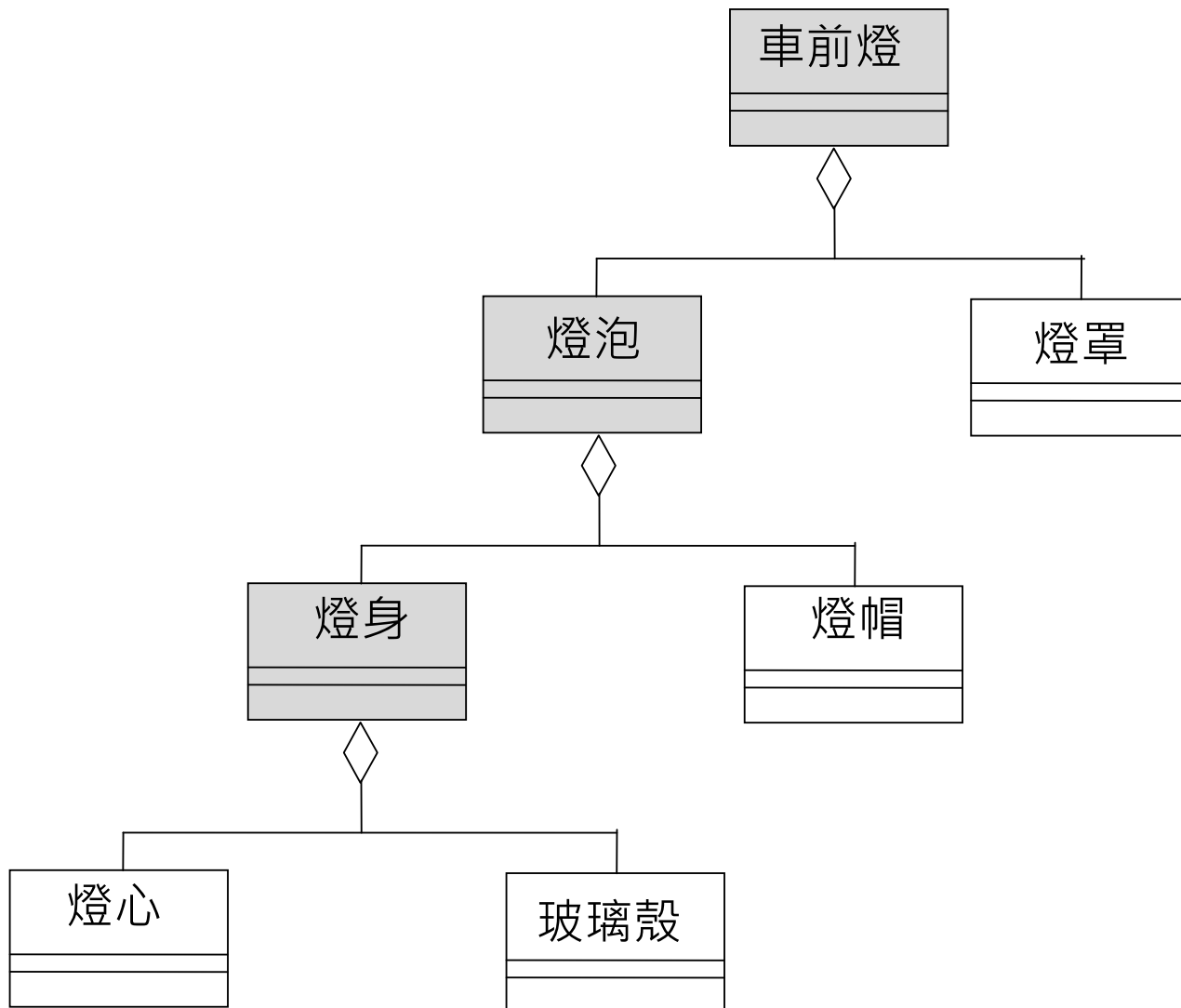
Leaf



Leaf



- 在企业界，最典型的例子是「物料表」(Bill of material简称BOM)
- 例如，「車前燈」的BOM表，如下圖：



- 其中，「灯泡」、「灯身」等都是Composite的子类别，而且「灯帽」、「灯心」等则是Leaf的子类别。

~Continued~