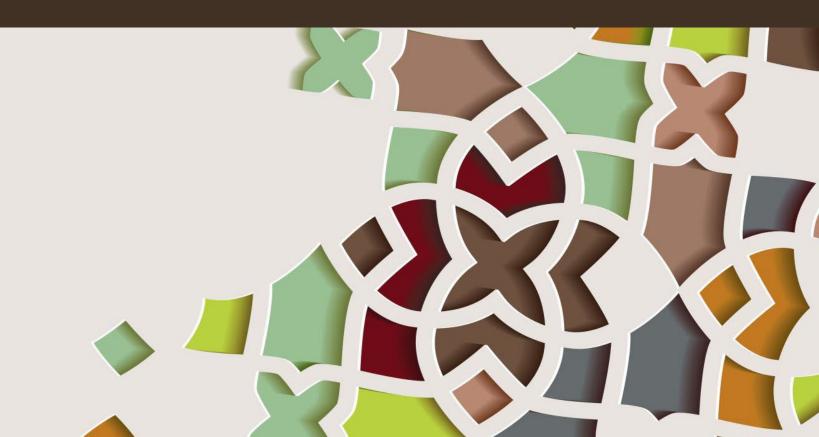
# Design Pattern

Lecture 06



### 回顧

→ 迭代器模式 & 組合模式

- → 5種模式
  - → 狀態模式
  - → 解釋器模式
  - → 蠅量/享元模式
  - → 責任/職責鏈模式
  - → 建造者/生成器模式

# 本回

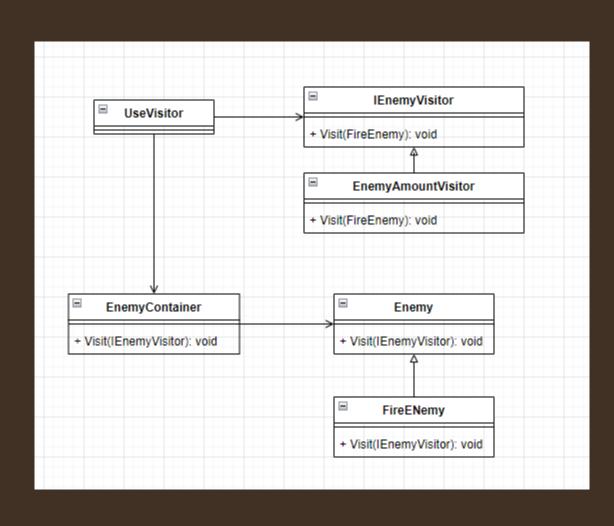
- → 2種模式
  - → 訪問者模式
  - → 複合模式
- → 模式分類
- → UML圖

## 訪問者模式 (Visitor)

→ 表示一個作用於某對象結構中的各元素的操作。它使你可以在不改變各元素的類的前提下定義作用於這些元素的新操作。

- → 類似於裝飾模式,在不改變元素的前提下,令元素增加新操作。
- → 訪問者會訪問元素,得到元素的一些數據,然後計算。例如:訪問敵人容器的並遍歷所有還沒有死亡的敵人的血量,相加得到總數並輸出。

# 訪問者模式 (Visitor)



# Q&A

# 複合模式 (Compound)

→ 結合兩個或以上的模式,組成一個解決方案,解決一再發生的一般性問題。

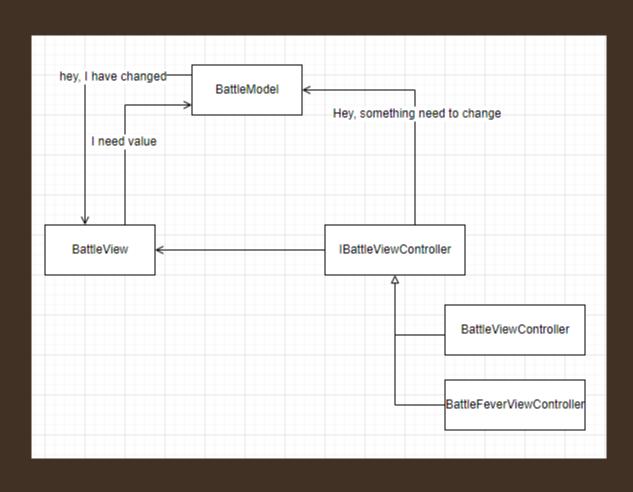
#### → 以MVC為例

→ Model: 是觀察者模式

→ Controller: 是策略模式

→ View: 是組合模式

# 複合模式 (Compound)



# Q&A

### 模式的分類

- → 生成模式 (Creational)
  - → 產生對象的過程及方式
- → 結構型模式 (Structural)
  - → 類或對象之間組合的方式
- → 行為模式 (Behavioral)
  - → 類或對象之間互動或責任分配的方式

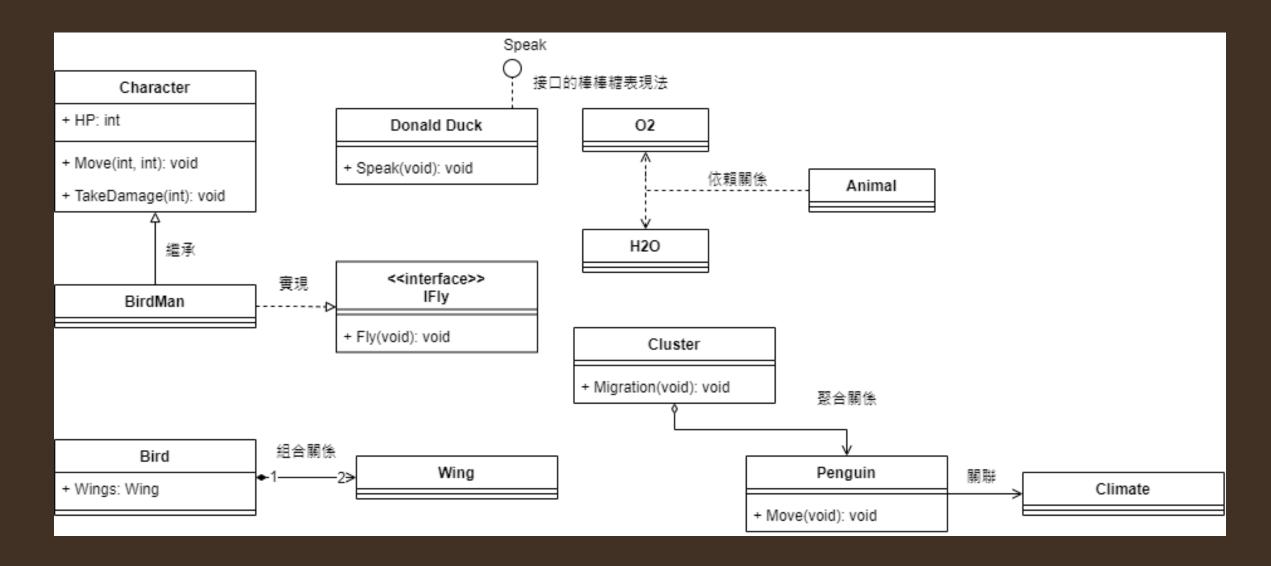
#### 模式的分類

- → 生成模式
  - → 工廠模式
  - → 單例模式
  - → 建造者模式
  - → 原型模式

- → 結構型模式
  - → 適配器模式
  - → 裝飾品模式
  - → 代理模式
  - → 外觀模式
  - → 橋接模式
  - → 組合模式
  - → 享元模式

- → 行為模式
  - → 策略模式
  - → 模板模式
  - → 觀察者模式
  - → 迭代器模式
  - → 責任鏈模式
  - → 命令模式
  - → 備忘錄模式
  - → 狀態模式
  - → 訪問者模式

### UML圖



# Q&A

# 總結

- → 2種模式
  - → 訪問者模式
  - → 複合模式
- → 模式分類
- → UML圖