

應用軟體設計

Chapter4

任課教師: 黃世嘉 老師

班級：電子三甲

學生：洪昌甫

學號 : 107360117

# 心得

Chapter4中的內容是之前所沒接觸過的，主要是介紹有關物件導向三個重點中的其中一個”繼承”，繼承對於物件導向來說是一個相當重要的觀念，他有點像是子程式的想法，但是他又更方便，因為它可以讓子類別使用父類別中的參數跟方法，如果以人類來說，父親是捲髮那小孩就會繼承父親的捲髮，如果父親有讀書的習慣，那小孩也會繼承父親的習慣，在物件導向中用到了很多這個觀念，因為同類別的東西太多了，我們不可能每做一個物件就打一次她有的特性，所以如果有個父類別那我們在產生有相同屬性的子類別時就更加的快速了。而在本章中除了介紹了子類別，也介紹了抽象類別，抽象類別也是一種子類別，但是他不能實體化，他只能拿來繼承擴充，除了抽象類別也有抽象方法，好處是他不向實體的類別一樣會占空間，本章還有介紹另一個類別叫做”介面”，他一樣不能實體化，但他像是大眾版的抽象類別，缺點是不能有建構式，他與抽象類別不同的是，他是拿來用在不同種類的物件但也相同性上的物件，像是飛、跑、爬等動作，他們就可以當作一個介面，也因為一個類別會有相當多的屬性，所以一個類別可以插入許多的介面(implment)，而抽象類別因為是用來使用在同種類但有不同屬性的類別上，所以他的所有屬性接包在同一個抽象類別中，像是動物都會吃、喝、睡，所以這些屬性都寫在同個抽象類別中，而子類別也只能擴充一個抽象類別，其他它們還有許多不同之處，但主要還是以上述的差異最為重要，而這次的實驗中我覺得宣告父類別但出來還是子類別很有趣，因為我們在實體化的過程中給物件的還是子類別，所以繼承的還是子類別;不知道是否用在兩個沒有父子關係的類別上會部會還有一樣的效果，一樣產生出實體化的類別，但我的推斷是會出錯，因為宣告和實體化的類別並無父子的關係。

Github:

<https://github.com/TommyHongtw/Java-chapter4.git>