**11.抽象的父類別**

1. **抽象類別**
   1. **組成元素**
      * **field**
        1. 一般的field變數
        2. final常數
      * **constructors**
      * **method**
        1. 一般的method
        2. **抽象方法**
           1. 有名字，無內容{..}
           2. Abstract
   2. **Extends**
      * 繼承的子類別
        1. 一定要將抽象方法寫出來實作出來,才可編譯
        2. 不然就是也變成抽象的子類別
   3. **變成抽象類別以後，本身無法實體化**，即無法”new”,只剩提共繼承的功能當父類別的角色
2. **Interface介面**
   1. **組成元素**
      * **Field**
        1. **常數**
           1. public static final 這些前置詞可省略
           2. 要給初始值
        2. 不允許一般變數
      * **沒有建構式Constructors**
      * **Method**
        1. **抽象方法**
           1. public abstract前致詞可省略
        2. **default**一般方法🡪java8後前有

default void abc(){….}

* + - 1. **static**類別類方法

static void abc(){…….}

* 1. 只提共繼承，自己因為是抽象所以無法實體化”new”
  2. implements
     + 又翻成實作->就是繼承
     + 所以實作介面的子類別一定要將抽象方法給實作出來
     + 如子類別為抽象的則不用實作抽象方法
     + 子類別可繼承多個父介面
     + 介面繼承介面要用extends關鍵字，也可為多個

1. **抽象的介面與類別主要的應用為與多型的陣列搭配使用**