

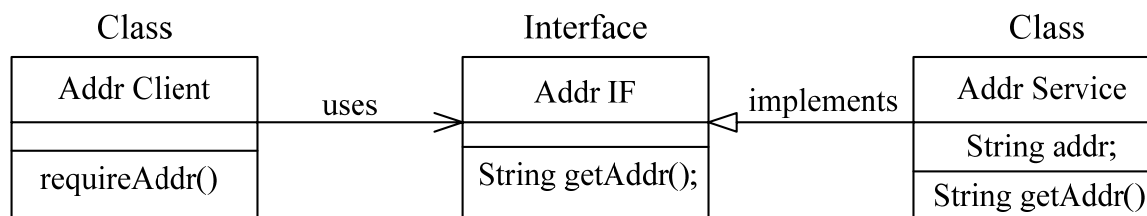
等 別：三等考試  
 類 科：資訊處理  
 科 目：程式語言  
 考試時間：2 小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、下圖為開發程式時常見之 Interface 設計模型 (Design Pattern)，其目的是要透過一個服務介面來將服務內容區隔出來，以達到使用者 (Client) 透過介面呼叫服務的方式不受服務內容修正的影響，試以 Java 程式指令將此設計模型實作出來。(20 分)



- 二、(一)試說明 Web Service 技術之組成部分及特性。(20 分) (二)對於政府而言，您認為政府可以如何運用此技術以提升政府的效能或施政滿意度。(10 分)
- 三、在 Web 2.0 相關技術中，AJAX 是一個常被用來建構互動式網頁應用的網頁開發程式技術，試描述其運作方式並指出其優缺點。(25 分)
- 四、何謂物件導向程式語言 (object-oriented programming language) 中之多型 (Polymorphism)？試以下列 Java 類別定義，透過物件建立與物件內方法呼叫說明之。(25 分)

```

public class A1
{
    private int a;
    public int Compute(int x) { return x * x + 5000; }
}

public class A2 extends A1
{
    private int a;
    public int Compute(int x) { return x * x + 6000; }
}

public class A3 extends A2
{
    private int a;
    public int Compute(int x) { return x * x + 7000; }
}
  
```