

中華郵政股份有限公司 112 年職階人員甄試試題

職階／甄選類科【代碼】：專業職(一)／程式設計(1)【W1905】、程式設計(2)【W1906】  
第一節／專業科目(1)：程式設計概要(含系統分析，程式語言以 JAVA、.Net、C#+SQL 為主)  
\*入場通知書編號：

注意：①作答前先檢查答案卷，測驗入場通知書編號、座位標籤、應試科目是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卷作答者，該節不予計分。  
②本試卷為一張單面，非選擇題共 4 大題，每題各 25 分，共 100 分。  
③非選擇題限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請依標題指示之題號於各題指定作答區內作答。  
④請勿於答案卷書寫應考人姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。  
⑤本項測驗僅得使用簡易型電子計算器（不具任何財務函數、工程函數、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝（錄）影音、資料傳輸、通訊或類似功能），且不得發出聲響。應考人如有下列情事扣該節成績 10 分，如再犯者該節不予計分。1.電子計算器發出聲響，經制止仍執意續犯者。2.將不符規定之電子計算器置於桌面或使用，經制止仍執意續犯者。  
⑥答案卷務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一題：

敏捷開發方法已成為當今軟體開發領域的主要方法之一，請回答下列問題：

- (一) 說明敏捷開發方法在需求變更和客戶參與方面的優勢和挑戰。【5 分】
- (二) 解釋重構程式碼的重要性。【5 分】
- (三) 敏捷開發方法與重構程式碼有何相似之處？【5 分】
- (四) 近來重構程式碼獲得重大突破，大幅提升正確性與程式碼優化，請說明是採用何種方法或技術？【10 分】

第二題：

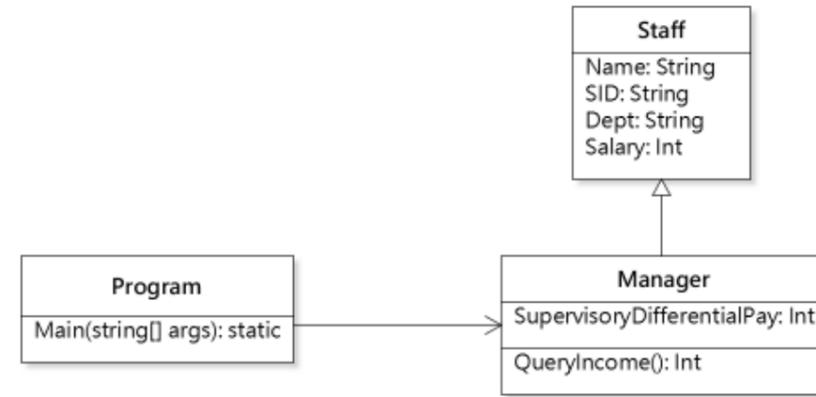
請完整寫出 Console 應用程式並以 while 迴圈列出下列結果，且需使用 break 指令脫離迴圈。可以 Java 或 C#程式編寫。【25 分】

```
--- Begin ---  
數值：2 為偶數  
數值：4 為偶數  
數值：6 為偶數  
數值：8 為偶數  
數值：10 為偶數  
--- End ---
```

第三題：

【圖三】是資訊系統的類別圖之一，今有一維護主管加給需求功能，在維護資料中程式有下列限制：

- 1.只能查詢到：Name, SID, Dept 且不能 Update
- 2.由 Program 類別不可以直接讀寫 Staff 的 Salary，但可以讀寫其他的資料欄位
- 3.查詢主管收入時需計算 Salary, SupervisoryDifferentialPay 的加總



【圖三】

請依據【圖三】及程式限制條件編寫程式，只需寫出 Staff 類別程式及 Manager 類別程式的宣告陳述指令，必須完整的包括類別的資訊封裝。可以 Java 或 C#編寫。【25 分】

第四題：

在.NET 環境，C#語言設計一程式連接 SQL 資料庫過程，假設其中與資料庫連線的設定已完成以「myconn」為連線字串連接至指定資料庫，請說明下面連續的片段程式中各區塊內程式指令所完成的功能。

(一)【5 分】  
`SqlCommand cmd = new SqlCommand();  
cmd.Connection = myconn;`

(二)【6 分】  
`string cmdString = "SELECT * FROM FUNDS";  
cmd.CommandText = cmdString;  
myconn.Open();  
SqlDataReader reader = cmd.ExecuteReader();`

(三)【5 分】  
`int fcount = reader.FieldCount;`

(四)【9 分】  
`while (reader.Read())  
{  
 for (int i = 0; i < fcount; i++)  
 {  
 Response.Write(reader.GetValue(i).ToString() + " ");  
 }  
 Response.Write("<hr>");  
}  
myconn.Close();`