

中華郵政股份有限公司 107 年職階人員甄試試題

職階／甄選類科【代碼】：營運職／郵儲業務丁【L6712-L6713】

第四節／專業科目（1）：資訊系統開發（含系統分析、程式設計、開發程序、程式語言）

*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、座位標籤號碼、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，不予計分。
 ②本試卷為一張雙面，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請勿於答案卷上書寫姓名、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：

請回答下列問題：

- (一) 請說明於發展軟體系統過程中，為何使用者需求(user requirements)很難確定？寫出至少 4 項原因。【8 分】
- (二) 請說明瀑布式(Waterfall)軟體發展模型與敏捷式(Agile)模型有何差異？請就主要差異、額外費用(overhead)、適用專案、標準化、需求變更、客戶滿意度、軟體模組化等面向做比較。【12 分】
- (三) 相較於瀑布式，敏捷式軟體發展應如何建立及管理使用者需求？【5 分】

第二題：

軟體發展專案中，完成某些任務所需時間（以天為單位）之估計如【表 2】。

任務	前導任務(Predecessors)	估計所需時間
A	-	12
B	-	9
C	A	10
D	B	10
E	B	24
F	A	10
G	C	35
H	D	40
I	A	15
J	E, G, H	4
K	F, I, J	9

【表 2】

- (一) 請畫出計畫評核術(Program Evaluation and Review Technique, PERT)之節點網路圖。【10 分】
- (二) 請找出要徑(Critical Path)，並計算其長度。【5 分】
- (三) 請問任務 C，可延遲多久，而不會延誤整個專案完成時間？【5 分】
- (四) 假設完成某項任務之樂觀值(Optimistic)為 35 天、最可能值為 39 天，而悲觀值(Pessimistic)為 49 天，請問完成此項任務之加權預期時間(Weighted Expected Time) t_e 為多少天？【5 分】

第三題：

請以 JAVA 語言完成下列程式，此程式建立兩個執行緒物件 taskA 和 taskB，兩者各自執行五次。其中 taskA 設定每 0.4 秒暫停一次，並顯示目前該執行緒物件是執行第幾次；taskB 設定每 2 秒暫停一次，並顯示目前該執行緒物件是執行第幾次。

```
package extends_thread;
```

```
class MyThread extends Thread {
```

設計適當的 JAVA 指令

【15 分】

```
}
```

```
public class ExtendsThread1 {
```

```
public static void main(String[] args) {
```

設計適當的 JAVA 指令

【10 分】

```
}}
```

第四題：

請就下列 C# 程式片段碼架構為基礎依各子題要求，在 "□" 處設計適當的指令完成各子題功能

```
namespace ex2
```

```
{ public partial class Frm_Main : Form
```

```
{ public Frm_Main() { InitializeComponent();}
```

```
private void btn_Get_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
{ OpenFileDialog P_OpenFileDialog =new OpenFileDialog();
```

```
if (P_OpenFileDialog.ShowDialog() == DialogResult.OK)
```

```
{
```

依各子題要求設計適當的 C# 指令

```
}}}
```

(一) 顯示出指定之檔案的大小為多少 Byte。【5 分】

(二) 顯示出指定之檔案的副檔名。【10 分】

(三) 顯示出指定之檔案的最後一次修改的時間。【10 分】