

中華郵政股份有限公司 100 年第 2 次從業人員甄試試題

職階 / 甄選類科【代碼】：營運職 / 系統分析【B6205】

專業科目(2)：資訊規劃與管理(含 ZOS/UNIX/ WINDOWS 作業系統、IMSDB /DB2 / SQL 資料庫系統、網際網路服務及應用、資訊安全)

\* 請填寫入場通知書編號：\_\_\_\_\_

注意：①作答前須檢查答案卷、入場通知書編號、桌角號碼、應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，否則不予計分。  
 ②本試卷為一張單面，共有四大題之非選擇題，各題配分均為 25 分。  
 ③非選擇題限用藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，不必抄題但須標示題號，請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分。  
 ④切勿在答案卷上署名簽章或書寫非必要之文字、編號、符號或自備稿紙書寫，違者該科答案卷即認無效，並以零分計算。  
 ⑤應試人得自備使用簡易型電子計算機(須不具財務、工程及儲存程式功能且按鍵不得發出聲響)，應試人於測驗時將不符規定之電子計算機放置於桌面或使用，若經勸阻無效，仍執意使用者，扣除該科目成績 10 分，計算機並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。  
 ⑥答案卷務必繳回，未繳回者該科以零分計算。

題目一：

請回答下列問題：

(一) UNIX 作業系統，有許多重要的檔案管理公用程式，請說明下列指令之功能：

1. rm【5 分】
2. cat【5 分】
3. mkdir【5 分】

(二) 作業系統中，CPU 排班方法是重要的一個議題，下表 P<sub>1</sub>、P<sub>2</sub>、P<sub>3</sub> 三個行程到達順序為 P<sub>1</sub> 最先、P<sub>2</sub> 次之、P<sub>3</sub> 最後，請畫出這些行程執行順序之甘特圖。

1. 以先到先做演算法(FCFS)執行。【5 分】
2. 以最短的工作先做演算法(SJF)執行。【5 分】

行程	CPU 時間
P <sub>1</sub>	4
P <sub>2</sub>	8
P <sub>3</sub>	2

題目二：

請回答下列問題：

- (一) DB2 採用了高可用性災害復原(High Availability Disaster Recovery, HADR)之架構，其主要目的及作法分別為何？【7 分】
- (二) 下方為兩資料表 A 與 B，請以關聯式代數與關聯式計算求 A - B 之結果。【8 分】

表 A

No	Name	Department
E001	Mary	人資
E010	John	研發
E034	Ken	財務
E066	Andy	研發

表 B

No	Name	Department
E001	Mary	人資
E034	Ken	財務
E056	Jessica	研發

- (三) 請依照下列 EMPLOYEE 資料表之綱要，以 SQL 語言寫出查詢子句，查詢所有研發部門同仁的 No、Name 及其 City。【10 分】

EMPLOYEE

No	Name	Department	City
E001	Mary	人資	臺北
E010	John	研發	新竹
E034	Ken	財務	臺中
E066	Andy	研發	澎湖

題目三：

- (一) TCP / IP 網際網路中，網路管理通訊協定為何？【10 分】
- (二) 此網路管理通訊協定於傳輸層(Transport)中所使用的通訊協定又為何？並說明其理由。【15 分】

題目四：

- (一) 簡要說明對稱式與非對稱式加密法其加密與解密如何運作？並且比較此兩種加密法之間的差異性。【10 分】
- (二) 請說明網際網路安全中 IPsec 與 SSL 主要的功能；並且比較此兩種方法之間的差異性。【15 分】