

中華郵政股份有限公司 108 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【N8814】

第二節／專業科目(2)：資訊規劃與管理(含作業系統、資料庫系統、網際網路服務及應用、資訊安全)

*入場通知書編號：

注意：①作答前應先檢查答案卷，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，請參考各題配分，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，經制止仍執意繼續犯者。2.將不符規定之電子計算器置於桌面或使用，經制止仍執意繼續犯者。
⑥答案卷務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一題：

針對 107 年多家金融相關業務機構曾發生系統異常停止，致使 ATM 無法正常服務，請回答下列問題：

- (一) 請舉出兩家曾發生上述情形的金融相關業務機構。【6 分】
- (二) 請說明三項可能導致該問題的原因。【9 分】
- (三) 為避免相關情事，備援為一種預防機制，請列舉兩種異地備援之模式。【10 分】

第二題：

有關資料庫系統管理，請回答下列問題：

- (一) 請舉出兩個資料庫系統常見的管理員帳號，並說明該類帳號所應具備的管理作為。【10 分】
- (二) 請說明資料庫的三種備份方式。【15 分】

第三題：

為了提升網路環境與確保系統之安全，現代網路都會加入諸如防火牆、入侵防禦系統等安全防護設備，但仍有可能防不勝防，請回答下列問題：

- (一) 何謂防火牆(Firewall)？防火牆防護機制有所謂無狀態(Stateless)及有狀態(Stateful)兩類，請就防護機制與對效能之影響，說明二者之差異。【6 分】
- (二) 請簡要說明入侵防禦系統(Intrusion Prevention System, IPS)與入侵偵測系統(Intrusion Detection System, IDS)運作機制的異同。另請說明 IPS 與一般傳統防火牆功能的差異。【6 分】
- (三) 請簡要說明 Web 應用程式防火牆 (Web Application Firewall, WAF)的用途。【6 分】
- (四) 何謂 DDoS(Distributed Denial of Service)攻擊？前面所述三種安全防護(Firewall, IPS, WAF)設備是否可以抵禦這類攻擊？請簡要說明原因。【6 分】
- (五) 防毒軟體的防護通常無法達到百分之百，尤其是對 0-Day(零時)攻擊一般都不具防護能力，還是要靠使用者自力救濟。請就查看郵件、上網瀏覽網站及隨身碟的使用，說明使用者要如何避免電腦被病毒感染。【6 分】

第四題：

關於網際網路的活動或服務，請回答下列問題：

- (一) 電子郵件仍是目前網際網路最常被使用的服務之一，請簡要說明何謂垃圾郵件(SPAM Mail)？【5 分】
- (二) 連結到使用 HTTPS 協定的網站可以驗證網站身分，避免連結到假網站，請問 HTTPS 協定是以甚麼機制來驗證網站的身分？【5 分】
- (三) 備份與備援是確保在提供服務的系統發生故障後，能夠快速回復服務的重要機制，請問何謂備份？何謂備援？兩者在災難回復時效上的差異為何？【5 分】
- (四) 電腦病毒(Virus)與蠕蟲(Worm)是兩種常見的惡意軟體，請問二者的差異為何？【5 分】