

合作金庫商業銀行 109 年度新進人員甄試試題

甄才類別【代碼】：資安防護管理人員(程式安全)【Q6531】

專業科目：(1)計算機概要；(2)作業系統管理(Windows /AIX/Linux)；(3)安全程式設計  
(4)資訊安全管理(網路弱掃、原碼檢測、滲透測試、網站應用程式防火牆(WAF))

\*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 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：

請回答下列問題：

- (一) 使用 5 個位元二補數表示正負整數時，請問 10 進位數值-5 的表示字串為何？  
【5 分】
- (二) 使用 5 個位元二補數表示正負整數時，請問能夠表示的最小 10 進位整數值及其表示字串為何？【5 分】
- (三) 請說明何謂驅動程式(driver)。【5 分】
- (四) 請說明快取記憶體(cache)的作用。【5 分】
- (五) 請問何謂熱插拔(hot swapping)？【5 分】

第二題：

若您為公司的資安防護管理人員，在未獲得資產管理或派版解決方案下要確保公司 20 台伺服器作業系統的系統安全，其中資訊資產的盤點對判讀有無安裝修補程式極為重要，請說明此狀況下如何自動化定期盤點各系統的資訊資產清單與版本，說明中必須提出 Windows、AIX、Linux 的排程服務名稱，以及修補程式安裝狀況與軟體清單取得方式。

【25 分】

第三題：

面對當今層出不窮的資安事件，如何讓開發出的系統是安全的，其中一個重要考量是避免信任來自系統外界輸入的任何資料，請簡要說明如何避免 SQL Injection、Buffer Overflow 及 Cross-Site Script。【25 分】

第四題：

請回答下列問題：

- (一) 請說明網站應用防火牆(Web Application Firewall;WAF)和一般的封包過濾型防火牆(Packet-filtering Firewall)的主要差別在什麼地方。(需至少說明此兩種防火牆是分別應用在 OSI 網路架構中的哪一層、是否提供存取控制(Access Control)功能以及分別過濾何種類型的封包)【10 分】
- (二) 如果已部署了 WAF，是否還需要再部署傳統的防火牆如封包過濾型防火牆？請說明原因。【5 分】
- (三) 滲透測試(Penetration Test)可分為外部滲透測試與內部滲透測試，請解釋何謂滲透測試並說明外部滲透測試與內部滲透測試的差別。另外，請說明企業為何需要做（內部、外部）滲透測試。（亦即，企業進行內部、外部滲透測試的目的為何）【10 分】