

臺灣土地銀行 103 年度五職等至七職等新進人員甄試試題

甄試類別【代碼】：五職等-資訊人員-資安人員【F9405】

專業科目：(1)程式設計(以 SQL、VB 及 JAVA 語言為主)
(2)資訊安全管理

*請填寫入場通知書編號：_____

注意：①作答前須檢查答案卡(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本試卷為一張雙面，測驗題型分為【四選一單選選擇題 30 題，每題 2 分，合計 60 分】與【非選擇題 2 題，每題 20 分，合計 40 分】。
③選擇題限以 2B 鉛筆於答案卡上作答，請選出最適當答案，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。
④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，並請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分，**不必抄題但須標示題號**。
⑤請勿於答案卡(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。
⑥本項測驗僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數功能、儲存程式功能)，但不得發出聲響；若應考人於測驗時將不符規定之電子計算器放置於桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該節扣 10 分；該電子計算器並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
⑦答案卡(卷)務必繳回，未繳回者該科以零分計算。

壹、四選一單選選擇題 30 題(每題 2 分)

【1】1.若資料表 R 有 100 列資料，則下列 SQL 查詢結果有多少列資料？

```
SELECT COUNT(*)  
FROM R
```

- ① 10000 ② 100 ③ 10 ④ 1

【4】2.要選擇資料表中符合某種條件的資料，要在 SELECT 查詢中用哪種子句？

- ① GROUP BY ② ORDER BY ③ JOIN ④ WHERE

【1】3.以 SQL 的 SELECT 命令做統計查詢時可分組統計，例如分部門統計各部門的薪資總和，此時，SELECT 命令中須用到何種子句？

- ① GROUP BY ② ORDER BY ③ WHERE ④ JOIN

【2】4.MS SQL 中，錯誤訊息"字串或二進位資料會被截斷"的最可能原因為何？

- ① 資料庫未運作
② 要寫入欄位的資料太長
③ 資料表欄位的長度定義太長
④ 資料庫儲存空間已達上線

【2】5.如要撰寫查詢欄位內含特定文字的 SQL 指令，運用下列哪個關鍵字最適合？

- ① IS ② LIKE ③ CONT ④ LEFT

【3】6.現有一 SQL 指令：SELECT * FROM A ? JOIN B ON A.id = B.id，如要呈現表格 A 的所有資料，"?"處應填入下列哪個關鍵字？

- ① INNER ② RIGHT
③ LEFT ④ RIGHT OUTER

【3】7.下述 SQL 語句的意義為何？

```
INSERT INTO A (colA, colB)  
SELECT colA, colB  
FROM B;
```

- ① 先新增資料進資料表 A 再查詢資料表 B
② 查詢重複的資料
③ 將資料表 B 的資料匯入資料表 A
④ 先查詢資料表 B 再隨機新增一筆資料進資料表 A

【2】8.請依序填入此 SQL 指令?處的關鍵字：SELECT COUNT(?) ? B ? BY id

- ① */FROM/ORDER ② id/FROM/GROUP
③ id/JOIN/GROUP ④ id/FROM/ORDER

【3】9.下面哪個項目對 Visual Basic 語言的敘述是錯誤的？

- ① Visual Basic 的程式碼必須經過編譯才能執行
② 在 Visual Basic 語言中，宣告變數時要用 Dim 開頭
③ 在宣告 Function 程序時，Function 程序回傳值的資料型態要宣告在 Function 程序名稱之前
④ 在 Visual Basic 語言中，宣告靜態變數時要用 Static 開頭

【2】10.下面哪個項目對 Visual Basic 語言中的變數命名方式敘述是錯誤的？

- ① 變數名稱第一個字元為大小寫字母
② 變數名稱長度沒有限制
③ 變數名稱大小寫視為相同
④ 變數名稱不可以為 Visual Basic 的保留字

【1】11.在 VB 語言中，下列哪種迴圈可以依據一個條件式的值為 True 或 False 控制一個區塊(block)的敘述是否不斷重複執行？(也就是條件式的值為 True 時就不斷重複執行該區塊)

- ① Do ... Loop
② For ... Next
③ For Each ... Next
④ If ... Then ... Else ... End If

【3】12.使用 VB 敘述「Dim Sale(120) As Integer」定義陣列 Sale，請問 Sale 的元素個數為多少？

- ① 119 個 ② 120 個
③ 121 個 ④ 無法判斷

【4】13.使用 VB 敘述「Dim Arr = {{1, 2}, {3, 4}, {5, 6}}」定義陣列 Arr，下列敘述何者正確？

- ① Arr 是一個 6 個元素的一維陣列
② Arr 是一個 7 個元素的一維陣列
③ 定義了陣列 Arr(3, 2)
④ 元素 Arr(2, 1)的值是 6

【1】14.在 Java 的程式語言中，下列哪項敘述對覆寫(Overriding)的形容有錯誤？

- ① 覆寫的方法中的存取權限可以小於原方法
② 覆寫是發生在有繼承關係的類別體系中
③ 覆寫的方法名稱宣告必須相同
④ 覆寫的方法中的參數列(不論數量、資料型別及擺放順序)都必須與原方法相同

【4】15.在 Java 的程式語言中，下列哪項敘述是對的？

- ① 繼承關係是『has-a』的關係
② 在類別(Class)中使用介面(Interface)的關鍵字是 extends
③ 在一個使用介面的類別中，是採用超載(Overloading)機制實作介面所有方法
④ 介面是類別的一種，介面類別可以繼承兩個以上的介面類別

【1】16.下列何者屬非對稱式加解密技術？

- ① ECDSA ② TripleDES
③ SHA2 ④ DES

【3】17.訊息鑑別碼技術(Message Authentication Code)，MAC 可以提供下列哪一種安全功能？

- ① 機密性(confidentiality)
② 不可否認性(Non-repudiation)
③ 完整性(integrity)
④ 可用性(availability)

【1】18.下列何者不支援數位簽章(digital signature)功能？

- ① AES ② RSA ③ DSA ④ DSS

【4】19.下列何者無法提供網路中兩台電腦安全地交換資料的目的？

- ① SHA384 ② AES ③ RSA ④ JPG

【3】20.有關憑證(certificate)之描述何者不正確？

- ① 驗證憑證的過程應包含確認其有效期
② 驗證憑證的過程應包含確認其是否被註銷
③ 網路上收到一使用者提供記載為張三之憑證後，只要驗證該憑證為正確即可以相信對方就是張三
④ X.509 規範憑證的格式等相關事宜

【請接續背面】

【2】21. TLS(Transport Layer Security)不提供下列哪一種安全功能？

- ①私密性(confidentiality)
- ②不可否認性(Non-repudiation)
- ③完整性(integrity)
- ④鑑別性(authentication)

【4】22.下列何者非防火牆機制主要提供的功能？

- ①管制外網進入內部網域的網路埠口(port)
- ②過濾可疑的封包流進內部網域
- ③管制不信任網段連接內部網域
- ④保護流進流出資料的私密性

【1】23.下列技術建立簡單的 VPN 功能何者成本最低？

- ① TLS
- ② IPSec
- ③ L2TP
- ④ PPTP

【4】24.下列防範電腦病毒攻擊的做法，何者最不適宜或沒必要？

- ①安裝電腦防毒公司正版合法授權防毒軟體
- ②定期更新防毒軟體病毒碼
- ③定期更新防毒軟體掃毒引擎
- ④同時安裝多種網路上任意網站下載的免費防毒軟體

【2】25.組織建立資訊安全管理系統(ISMS)的首要工作為何？

- ①界定組織的風險評鑑作法
- ②界定 ISMS 之範圍及諸邊界
- ③界定 ISMS 政策
- ④取得管理階層對實作和運作 ISMS 的授權

【4】26.在資訊安全管理中，有關「單一或一連串有顯著機率可能危害營運作業與威脅資訊安全之非所欲或非預期的資訊安全事件」，是下列哪一項的意義？

- ①威脅(Threat)
- ②風險(Risk)
- ③資訊安全事件(Information Security Event)
- ④資訊安全事故(Information Security Incident)

【4】27.在資訊安全管理中，有關「整體管理系統的一部分，以營運風險導向（作法）為基礎，用以建立、實作、運作、監視、審查、維持及改進資訊安全」，是下列哪一項的意義？

- ①資訊安全治理(Information Security Governance, ISG)
- ②資訊治理(Information Technology Governance, ITG)
- ③資訊安全風險(Information Security Risk, ISR)
- ④資訊安全管理系統(Information Security Management System, ISMS)

【4】28.有關資訊資產之敘述，下列哪一項正確？

- ①「人員」不能成為資訊資產的一種分類
- ②資產盤點的目的是找出資產清單的成本
- ③威脅是用來評估資產的必要性
- ④資產標示的原則是「對內盡量清楚，對外盡量模糊」

【3】29.組織推動資訊安全管理系統(ISMS)可以採用 PDCA(Plan, Do, Check, Act)模型為基礎，以利持續改善。有關「依據 ISMS 政策、目標與實際經驗，除了隨時線上的監控外，在適當時機進行評鑑及測量流程績效，並將結果回報給管理階層加以審查」，是下列哪一項的意義？

- ①規劃(Plan)
- ②執行(Do)
- ③檢查(Check)
- ④行動(Act)

【1】30.組織要實作與運作資訊安全管理系統(ISMS)，有關於應執行的事項，下列哪一項錯誤？

- ①為管理資訊安全風險，要擬定一個資訊採購計畫，以識別適當管理措施、資源、責任及優先順序
- ②實作風險處理計畫，以達成所識別的各項控制目標，其中包括賦予資金考量、角色與責任的配置
- ③界定量測所選擇的控制措施或控制措施群的有效性
- ④實作能立即偵測安全事件與回應安全事件的程序與其他各項相關控制措施

貳、非選擇題二大題（每大題 20 分）

題目一：

下列 Java 程式片段可以輸入全班同學（人數不超過 50 人）的成績，並印出全班最高分及最低分。請完成空白（加底線並標示子題號）部份。作答時請分子題作答，每個子題的答案前須標示子題號(1)~(4)。

【每子題 5 分，共 20 分】

```
int Score;
int Max, Min;
Max = _____(1)_____ ;
Min = _____(2)_____ ;

for (int i = 0; i < 50; i++)
{
    Score = input.nextInt();
    if (Score > 100 || Score < 0)    //檢查是否介於 0~100
        continue;
    if ( _____(3)_____ )
        Max = Score;
    if ( _____(4)_____ )
        Min = Score;
}
System.out.printf("Max = %d,   Min = %d \n", Max, Min);
```

題目二：

美國國家標準與技術研究院(NIST)於 2001 年公布以 AES 取代 DES，請說明原因；也請說明 AES 的優勢；又 NIST 也於近幾年又公布聯邦政府使用 RSA 時，金鑰長度需自 1024 bits 提升至 2048 bits，請說明原因。

【20 分】