

國立勤益科技大學 101 學年度研究所碩士班招生筆試試題卷

所別：流通管理系碩士班

組別：

科目：計算機概論

准考證號碼： (考生自填)

考生注意事項：

一、考試時間 100 分鐘。

二、不需使用計算機

一、選擇題 〈每題 5 分，共計 100 分〉

1. 24 位元 RGB 色彩模式，可顯示多少顏色：

- A. 24 色
- B. 256 色
- C. 48 色
- D. 百萬色

2. 燒錄在每張網路卡上獨一無二的編號是：

- A. MAC 位址
- B. IP 地址
- C. 子網路遮罩
- D. 私有地址

3. 下列那一個是硬碟上的一個晶片，用以儲存經常存取的項目，如：資料、指令、資訊等：

- A. 硬碟控制器(disk controller)
- B. 磁碟快取(disk cache)
- C. 磁柱(cylinder)
- D. 以上皆非

4. 下列那一種晶片是當電腦關機時利用電池供電以保留資料的技術且儲存電腦的組態資訊：

- A. CMOS(complementary metal-oxide semiconductor)
- B. BIOS(basic input/output system)
- C. POST(power-on self test)
- D. RAM(random access memory)

5. 下列何種影像類型屬於索引式色彩：

- A. 全彩
- B. 高彩
- C. 256 色
- D. 灰階

6. 下列那一個程式語言，是用來為網頁增添動態內容及互動元素的解譯語言。這些元素包括警示訊息、捲動文字、動畫、下拉選單、資料輸入格式、彈出視窗、互動式調查、以及滑鼠移動效果等：
- A. XHTML
 - B. HTML
 - C. JavaScript
 - D. C#
7. 下列那一個技術是讓不同電腦去爭取網路存取的權利，如果兩台電腦同時傳送資料，此時將會發生碰撞，使得這些電腦必須再次傳送訊息：
- A. 記號環(token ring)
 - B. 乙太網(Ethernet)
 - C. TCP/IP
 - D. WAP
8. 下列何者不屬於 Word 中「段落」的屬性變化設定：
- A. 斜體字
 - B. 首行縮排
 - C. 行間距
 - D. 對齊方式
9. 下列哪一種網路拓樸，是以一條線路來連接所有節點，線路兩端結尾處則以終端電阻來結束佈線：
- A. 匯流排拓樸
 - B. 環狀拓樸
 - C. 星狀拓樸
 - D. 網狀拓樸。
10. 就傳輸的方式而言，乙太網路交換器(Ethernet Switcher)是將網路通訊改為何種傳輸方式：
- A. 單工(Simplex)
 - B. 半雙工(Half-Duplex)
 - C. 全雙工(Full-Duplex)
 - D. 半單工(Half-Simplex)
11. 下列那一個傳輸媒體比較不會受到來自其他設備的干擾(噪音)，所以也比較安全：
- A. 雙絞纜線(twisted-pair cable)
 - B. 同軸電纜(coaxial cable)
 - C. 光纖纜線(fiber-optic cable)
 - D. 藍芽(Bluetooth)

12. 下列那一種是使電腦無法存取如 web 或電子郵件等網際網路服務的攻擊行為:
- A. 造假(spoofing)
 - B. 網路釣魚(phishing)
 - C. 阻斷服務(denial of service, DOS)
 - D. 以上皆非
13. 下列那一個資料庫，其中儲存及管理用來分析歷史及即時交易所需要的資料，經常用資料探勘的程序來找出資料之間的型態及關聯:
- A. 專家系統(expert system)
 - B. 資料倉儲(data warehouse)
 - C. 原料需求規劃(MRP)
 - D. 以上皆非
14. 印表機輸出中，所謂的「dpi」是指:
- A. 每公分的字數
 - B. 每吋的字數
 - C. 每公分的點數
 - D. 每吋的點數
15. 下列何項不是文字處理軟體的主要功能:
- A. 去背
 - B. 簡單表格製作
 - C. 字形的改變
 - D. 字體大小的變化
16. 一張風景影像存檔，下列何種格式檔案最小:
- A. TIFF
 - B. Targa
 - C. JPEG
 - D. BMP
17. 下列哪一種不是程式語言執行前所會使用到的軟體:
- A. 組譯器(Assembler)
 - B. 編譯器(Compiler)
 - C. 瀏覽器(Browser)
 - D. 直譯器(Interpreter)
18. 下列那一種協定是提供在客戶端及網際網路伺服器之間所有往來資料的加密，其網站網址通常會以 https 開頭:
- A. FTP (file transfer protocol)
 - B. SMTP (simple mail transfer protocol)
 - C. SSL (secure sockets layer)
 - D. 以上皆非

19. 商品通用碼(Universal Product Code, UPC)條碼的主要使用單位為:
- A. 圖書館
 - B. 零售店及雜貨店
 - C. 航空貨運
 - D. 郵政服務
20. 下列那一種資料庫的資料放置於網路或網際網路上的許多不同的位置, 這些資料可透過單一伺服器存取:
- A. 物件導向式資料庫(object-oriented database)
 - B. 超媒體資料庫(hypermedia database)
 - C. 分散式資料庫(distributed database)
 - D. 關聯式資料庫(relational database)

二、簡答題 〈每題 20 分, 共計 100 分〉

1. 試解釋主從式網路(client/server network)與對等式網路(peer-to-peer network)兩者間的差異。
2. 何謂專家系統(expert system)? 請說明專家系統包含那兩項主要組成?
3. 請說明「可延伸標記語言」(XML)的功用。
4. 何謂編譯器(compiler)? 請說明“編譯器”和“解譯器(interpreter)”有何差異?
5. Wi-Fi 是指符合何種網路傳輸標準與規格方面的認證?

流通所「計算機概論」解答

一、選擇題 (每題 5 分，共計 100 分)

1. (D)
2. (A)
3. (B)
4. (A)
5. (C)
6. (C)
7. (B)
8. (A)
9. (A)
10. (C)
11. (C)
12. (C)
13. (B)
14. (D)
15. (A)
16. (C)
17. (C)
18. (C)
19. (B)
20. (C)

二、簡答題 (每題 20 分，共計 100 分)

1. 答案:

(1)主從式網路

在通訊網路中，安排一台電腦做為網路伺服器(server)，統一管理網路上所有用戶端(client)所需的資源(包含硬碟、列表機、檔案等)。優點是網路的資源可以共管共用，而且透過伺服器取得資源，安全性也較高。缺點是必須有相當專業的網管人員負責，軟硬體的成本較高。

(2)對等式網路

在對等式網路中，並沒有主要的伺服器，每台網路上的電腦都具有同等級的地位，並且可以同時享用網路上每台電腦的資源。優點是架設容易，不必另外設定一台專用的網路伺服器，成本花費自然較低。缺點是資源分散在各部電腦上，管理與安全性都有缺陷。

2. 答案:

(a) 專家系統為記錄及儲存人類專家知識，然後模擬人類的推理及決策制訂。

(b) 專家系統包含兩項主要組成: 1. 知識庫: 主題知識及人類專家經驗的結合、

2. 推論規則: 是運用在知識庫的一組邏輯判斷。

3. 答案:

XML 是 eXtensible Markup Language 的簡稱，中文譯為「可延伸標記語言」，是 W3C 在 1996 年提出的標準，格式類似 HTML，與 HTML 最大的不同在於 XML 是以結構與資訊內容為導向，由標籤定義出文件的架構，像是標題、作者、書名等等，補足了 HTML 只能定義文件格式的缺點，XML 具有容易設計的優點，並且可以跨平台使用。

4. 答案:

(a) 編譯器: 在程式能夠被執行之前，編譯器將整個原始程式轉換成機器語言。此機器語言稱為目的碼。編譯器將目的碼儲存在磁碟上供日後執行。

(b) 解譯器: 解譯器則是一次只轉譯並執行一個指令敘述。解譯器讀取一個程式碼將其轉換成一個或多個機器語言指令，然後執行那機器語言指令。在執行這些動作之後才移到程式中的下一個指令敘述。解譯器不會產生目的碼。

編譯器將程式在執行前予以整個轉譯，解譯器則是一次只轉譯並執行一個指令敘述。

5. 答案:

Wi-Fi (Wireless Fidelity) 是泛指符合 IEEE 802.11 無線區域網路傳輸標準與規格的認證。也就是當消費者在購買符合 802.11 規格的產品時，只要看到 Wi-Fi 這個標誌，就不用擔心各種廠牌間的設備不能互相溝通的問題。