

大葉大學 99 學年度 研究所碩士班 招生考試試題紙

系所別	組別	考試科目 (中文名稱)	考試日期	節次	備註
資訊管理學系碩士班	甲組	計算機概論	3月21日	第 2 節 10:40 ~ 12:10	共 2 頁, 第 1 頁

說明 1: 可否攜帶特殊作答輔助工具: 否 是, 考生可使用 _____ (如未註明, 一律不准攜帶)

(注意: 請將答案依題號順序寫在答案紙)

壹、單選題(每題 3%, 答錯不倒扣, 不答不得分也不扣分。共計 75%)

1. 以下何者不是作業系統(operating system)的主要功能? (A) 管理電腦的各項資源, 例如 CPU、記憶體的使用、檔案管理、輸入及輸出設備等 (B) 提供使用者操作介面(User Interface, UI) (C) 提供應用程式執行的環境及系統呼叫(System Call)服務 (D) 提供各種文書處理軟體供使用者使用。
2. TCP/IP protocol stack 中的 UDP 是對映到 ISO OSI model 中的那一層? (A) data link layer (B) network layer (C) transport layer (D) session layer。
3. 下列何者不是 TCP 通訊協定的特徵? (A) sequence number (B) connectionless oriented (C) acknowledge (D) retransmission。
4. 右邊這張圖是大葉大學行動條碼, 其內容是 <http://www.dyu.edu.tw>, 這種條碼稱為? (A) bar code (B) QR code (C) RFID (D) Mobile code。



5. 任何一台電腦要連上 Internet, 必須事先取得全世界獨一無二可供辨識的地址, 稱為? (A) IP address (B) MAC address (C) pseudo address (D) Internet address。
6. 資料庫的結構化查詢語言 SQL 不包含以下那一個部份? (A) Data Definition Language (B) Data Management Language (C) Data Control Language (D) Data Manipulation Language。
7. 資料庫的資料操縱語言(DML)提供資料的操作指令, 以下那一個是查詢指令? (A) query (B) request (C) select (D) ask。
8. 電腦的五大基本組成元素中的控制單元與算術邏輯單元合稱為? (A) CPM (B) CMP (C) CUP (D) CPU。
9. 以下那種儲存裝置用快閃記憶體來儲存資料, 不需要馬達、讀寫頭等機械裝備, 且採用隨機存取的方式, 與傳統硬碟相較, 具有體積小、無噪音、存取速度快、省電、防震等優點? (A) Solid State Disk (B) Floppy Disk (C) Optical Disk (D) Tape。
10. Microsoft Excel 是屬於以下那種辦公室自動化軟體? (A) 文書處理軟體 (B) 簡報軟體 (C) 電子試算表 (D) 繪圖軟體。
11. 一棵高度(height)為 3 的二元樹(binary tree)最多有幾個節點? (A) 7 (B) 8 (C) 15 (D) 16。
12. What is the process of encoding data and information into an unreadable form? (A) formatting (B) transmission (C) polling (D) encryption。
13. What is the smallest element in an electronic image? (A) bit (B) byte (C) pixel (D) point。
14. 網際網路服務提供商的簡稱是? (A) ISP (B) IIS (C) DNS (D) SMTP。
15. 在電子商務的資料傳遞過程中, 必須滿足下列那一種特性, 以避免資料內容遭受駭客或未經授權者竄改? (A) 機密性 (B) 不可否認性 (C) 鑑別性 (D) 完整性。
16. 在網際網路的安全議題上, 下列何種技術不須要憑證管理中心的支援? (A) 數位浮水印 (B) RSA 數位簽章 (C) 對稱式加密技術 (D) 非對稱加密技術。

大葉大學 99 學年度 研究所碩士班 招生考試試題紙

系所別	組別	考試科目 (中文名稱)	考試日期	節次	備註
資訊管理學系碩士班	甲組	計算機概論	3月21日	第2節 <small>(10:40~12:10)</small>	共2頁,第2頁

說明 1: 可否攜帶特殊作答輔助工具: 否 是, 考生可使用 _____ (如未註明, 一律不准攜帶)

- ISO 7498.4 已將網路管理的功能區分成五大種類。不包括以下那一個項目? (A) 組態管理與效能管理 (B) 自動防毒 (C) 帳務管理 (D) 故障管理與安全管理。
- 下列何者不是完整的資料模型(data model)必須要定義的部份? (A) data structure (B) data operations (C) integrity constraints (D) application domain。
- Traverse binary tree in level order 所使用的關鍵性資料結構為何? (A) list (B) queue (C) stack (D) tree。
- The markup language used in WAP is called? (A) HTML (B) XML (C) WML (D) GML。
- 給你一本中華電信的電話簿, 要找出王大明的電話號碼, 以下那種方法是比較有效率的方法? (A) binary search (B) binary sort (C) insertion sort (D) selection sort。
- A terabyte is approximately (A) 2^{10} (B) 2^{20} (C) 2^{30} (D) 2^{40} bytes。
- The ability of a computer to detect and configure new hardware components is called? (A) encapsulation (B) plug-and-play (C) polling (D) routing。
- 傳送與接收電子郵件直接使用下列那些伺服器(server)? (A) SNMP server (B) DNS server (C) SMTP server 與 POP3 server (D) DHCP server。
- Software that people can copy and use in exchange for a nominal fee is called? (A) freeware (B) shareware (C) groupware (D) firmware。

貳、程式設計(共計 25%)

- 已知 $S(0) = 60, S(1) = S(0) + 1, S(2) = S(1) + 1, S(3) = S(2) + 1, \dots, S(n) = S(n-1) + 1$, where $n > 1$,
(A) 請您以所熟悉的程式語言或 Pseudo code, 限定以遞迴呼叫(recursive call)撰寫上述函數。
(10%)
(B) 請計算 $S(40)$ 的答案? (5%)
- 請您以所熟悉的程式語言或 Pseudo code 撰寫一段函數, 輸入 24 小時制時間, 例如: (18, 30), 請轉換為 12 小時制時間, 例如: (PM, 6, 30)。(10%)
(提示) 函數參數的使用, 請自由發揮, 但需標明清楚。