

國立臺中教育大學 106 學年度研究所碩士班招生考試

計算機概論試題

適用學系：數位內容科技學系碩士班 (A 組)

一、選擇題 (每題 3%，共 30%)

- () 1. 以下哪一個技術最不適合於行動裝置開發？
- (A) HTML5
 - (B) jQuery
 - (C) Java
 - (D) Fortran
- () 2. 軟體發展生命週期(Software Development Life Cycle)的過程，約可分為五個階段，下列順序何者正確？
- (A) 系統規劃→系統建置→系統分析→系統發展→系統設計
 - (B) 系統規劃→系統發展→系統建置→系統分析→系統設計
 - (C) 系統規劃→系統分析→系統設計→系統發展→系統建置
 - (D) 系統規劃→系統分析→系統發展→系統設計→系統建置
- () 3. 下列哪一種網頁程式的特性不是由伺服器端執行後將結果傳給使用者端，而是由瀏覽器下載到使用者端的電腦中執行？
- (A) ASP
 - (B) CGI
 - (C) Java Script
 - (D) PHP
- () 4. Which of the following types of software is used to integrate all facets of a business into a single computer system?
- (A) Customer Relationship Management(CRM)
 - (B) Enterprise Resource Planning(ERP)
 - (C) Microsoft Office XP
 - (D) Sales Force Automation(SFA)
- () 5. 下列何者不是 P2P 軟體？
- (A) Oracle
 - (B) BitComet
 - (C) eMule
 - (D) BitTorrent

(背面尚有試題)

- () 6.封包過濾防火牆運作於 TCP/IP 協定的哪一層？
- (A)應用層
 - (B)連結層
 - (C)網路層
 - (D)以上皆是
- () 7.下列何者不是結構化程式設計的基本結構？
- (A) iteration
 - (B) jump
 - (C) selection
 - (D) sequence
- () 8.在一棵二元搜尋樹上要得到從小排到大的結果，應以何方式追蹤 (traversal) ？
- (A)前序
 - (B)中序
 - (C)後序
 - (D)以上皆非
- () 9.可以用內容定址的是：
- (A)快閃記憶體
 - (B)靜態記憶體
 - (C)關聯記憶體
 - (D)次記憶體
- () 10.以下何者為非對稱式金鑰密碼？
- (A) RSA
 - (B) IDEA
 - (C) Blowfish
 - (D) DES

二、簡答題(70%)

- 1.試著舉出在深度學習(Deep Learning)中，目前常用的二項技術。(10%)
- 2.繪圖並以文字說明 RAID 磁碟陣列的(1) RAID 5 與(2) RAID 6 的運作方式。(10%) (本題繪圖部分，可以鉛筆作答。)
- 3.請說明 DRAM 與 SRAM 的異同。(10%)
- 4.請說明電話對電話的 VoIP 運作方式。(10%)
- 5.請列出 DHCP 運作的四個階段。(10%)
- 6.何謂藍芽技術？請條列它包含的規格項目。(10%)

7.何謂嵌入式系統？它最常使用哪種作業系統做為平臺？並請舉一些應用嵌入式系統的例子。(10%)