

中國文化大學 102 學年度暑假轉學招生考試

系組：資訊工程學系二、三年級

日期節次：7 月 25 日第 2 節 10:50-12:10

科目：計算機概論 U-7-5

1. (42%)名詞解釋：請在英文名詞左邊底線處填入所對應的中文名詞字母代號（每題 3 分，共 42 分）

- | | |
|-------------------------------|------------|
| 1. _____ Algorithm | A. 伺服器 |
| 2. _____ Abstraction | B. 核心 |
| 3. _____ Generalization | C. 超額表示法 |
| 4. _____ Gate | D. 埠 |
| 5. _____ Flip-Flop | E. 傳輸控制協定 |
| 6. _____ Buffer | F. 通用開道介面 |
| 7. _____ Overflow | G. 公開金鑰 |
| 8. _____ CGI | H. 邏輯閘 |
| 9. _____ Real-time processing | I. 分頁 |
| 10. _____ Kernel | J. 緩衝區 |
| 11. _____ Virtual memory | K. 時段分配程式 |
| 12. _____ Scheduler | L. 即時處理 |
| 13. _____ Bus | M. 隨機存取記憶體 |
| 14. _____ DNS | N. 演算法 |
| | O. 釣魚 |
| | P. 批次處理 |
| | Q. 正反器 |
| | R. 匯流排 |
| | S. 網域名稱系統 |
| | T. 溢位 |
| | U. 啟動載入程式 |
| | V. 抽象化 |
| | W. 虛擬記憶體 |
| | X. 單一資源位置器 |
| | Y. 排班程式 |
| | Z. 一般化 |

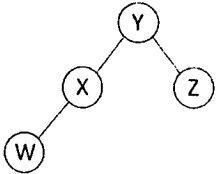
本 試 題 探 雙 面 印 刷

第 1 頁共 2 頁

2. (25%) Draw a diagram representing how the tree below appears in memory when stored using the left and right child pointers, a.k.a. Double Linked List. Then, draw another diagram showing how the tree would appear in contiguous storage using the alternative storage system such as an array.

(a) 請以 Double Linked List 表示下圖在記憶體中存放的邏輯結構。

(b) 請以陣列表表示下圖在記憶體中如何以連續空間存放。



3. (8%) A process that is waiting for a time slice is said to suffer starvation if it is never given a time slice. How, would you guess, do many operating systems avoid this problem?

一個程序一直未能獲得 CPU 時段稱為飢餓(starvation)。請問作業系統應如何避免飢餓問題?

4. (25%) If the message

xyyzyzxyxyy

were compressed using LZW with a starting dictionary whose first, second, and third entries were x, y, and space, respectively, what would be the entries in the final dictionary?

將訊息 xyyzyzxyxyy 以 LZW 方式壓縮時，若起始字典內容第 1, 2, 3 個字分別為 x, y 和空白，請問壓縮完畢最後字典內容為何?

本試題探
双面印刷

第 2 頁共 2 頁