

壹. 問答題 (下列十題中擇七題作答, 每題 10 分, 計 70 分)

- 一. 一般資訊系統開發的成本估算並不是一件容易的事, 為什麼? 一般成本估算的方法是什麼? 有什麼優缺點?
- 二. 系統設計時, 程式的模組(module)分解有什麼基本原則? 一個模組大小如何決定?
- 三. Intranet 和 Extranet 與企業管理資訊系統的關係為何?
- 四. 試簡要說明為何「人力資源」與「組織學習」是資訊管理十大課題(issues)裡頭的二項?
- 五. 說明 Frame Relay 比 X.25 好在那裡?
- 六. 如果用 workflow (工作流程) 來做採購申請, 試分析(儘量用數學符號或數字)扁平化組織(三階)與一般(五階)組織辦事效率的差異。
- 七. 網路管理的產品有 Open View, C-View, D-view, Net View, ... 其實 'view' 是網管的專有名詞, 它是什麼意思? 這些產品都是與工作平台(platform)相關。近年來網管的新趨勢是什麼?

八. 資料庫設計中, 資料正規化的目的為何?
舉例說明各度正規化的形式。

九. 人工智慧中之機器學習 (machine learning) 的含意
為何? 有那些常用的機器學習方法?

十. 在做資料分析時, 迴歸法 (regression method), 類神經
網路法 (neural net method) 及基因演算法 (genetic
method) 三者的基本假設為何? 優缺點為何?
舉例說明之。

貳 系統分析與設計題 (30分)

請在網際網路 (WWW) 上設計一「台灣區各縣市發展
評比系統」, 使民眾瞭解並監督地方政府施政狀況。
此系統設計包括以下要項:

- 1 設計目標
- 2 需求分析
- 3 發展評比指標
- 4 資料檔及其資料項目
- 5 地圖檔
- 6 發展評比方法 (如民眾投票、專家學者評分等)
- 7 各縣市發展等級 (如優良、良、可、待改進) 之評定模式
- 8 主要畫面設計
- 9 應用軟體