

國立高雄應用科技大學
九十七學年度碩士班招生考試
金融資訊研究所（乙組）

准考證號碼□□□□□□□□□□ （考生必須填寫）

計算機概論

試題 共 2 頁，第 1 頁

注意：a.本試題共 5 題，每題 20 分，共 100 分。

b.作答時不必抄題。

c.考生作答前請詳閱答案卷之考生注意事項。

一、「The Search 搜尋未來」一書的作者(John Battelle)以「蒐集並建立人類意圖資料庫」的觀點定位 Google 公司在資訊產業發展歷史的重要性與未來性，試問：

- (1) Google 搜尋關鍵技術與其他搜尋引擎使用的技術有何區別，為何因此得以建立產業利基?(10%)
- (2) 假若你(妳)是 Google 的員工，基於 Google 公司既有的優勢——「得以廣泛蒐集上網者的意圖」，可否建議公司一可行的商業模型?(5%)
- (3) 網路搜尋無所不在，可能導致對於社會的負面效應為何，請舉例說明。(5%)

二、關於「管理資訊系統」(Management Information System)與「決策支援系統」(Decision Support System)，試問：

- (1) 兩類型系統的差異為何?(先定義兩系統類型，再比較差異)(5%)
- (2) 在系統開發方法上，「管理資訊系統」與「決策支援系統」有何主要差異?(5%)
- (3) 試舉出一種開發「管理資訊系統」的方法，並述其要義。(5%)
- (4) 試舉出一種開發「決策支援系統」的方法，並述其要義。(5%)

三、在進行資料探勘(Data Mining)前必須做資料前處理(Data Preprocessing)，而後需要做資料精簡(Data Reduction)，試問：

- (1) 「資料前處理」的目的為何?主要方法包括哪些?(10%)
- (2) 「資料精簡」的目的為何?主要方法包括哪些?(10%)

試題 共 2 頁，第 2 頁

四、以下與資訊技術相關的名詞，請解釋其涵義：(20%)

- (1) SOA(Service-Oriented Architecture)
- (2) Web Service
- (3) Classifier System
- (4) VBA(Visual BASIC for Application)

五、風格投資(Style Investment)係依據投資標的物的特性排序、分群，並回溯測試不同分群投資標的物的投資績效，用以設定優質的投資策略。請用您熟悉的程式語言(BASIC、C、Java、PASCAL 等語言或虛擬碼)，撰寫一具備「讀入 100 檔股票編號與收益，依據收益排序，並從檔案或螢幕輸出排名前 10% 的股票編號」功能之程式。(20%)