

電子資料處理 試題 (限用答案本作答)

- 一、請依序繪出下列加入數字所形成的一 3 階 B-tree 資料結構。
 - (一) 20, 40, 10, 30, 15, 35, 7, 26, 18, 22 (5%)
- 二、請比較資訊系統發展所採用的 Waterfall model 與 prototyping model，並相較於 Microsoft 所使用的 daily/weekly building approach 與 Internet 上所常用的 β -version approach。(10%)
- 三、請解釋下列名詞
 - (一) data editing (5%)
 - (二) data integrity (5%)
 - (三) data independence (5%)
 - (四) foreign key (5%)
- 四、請分析一般圖書館的書籍借閱系統，
 - (一) 繪出主要的 ER model 圖，並於適當位置顯示必要的資料屬性。(10%)
 - (二) 請繪出具正規化的資料表並標示主鍵(primary key)。(5%)
- 五、請說明電子商務中常見的英式拍賣(English auction)、荷式拍賣(Dutch auction)、洋基拍賣(Yankee auction)、雙邊拍賣(double auction)等交易機制。(10%)
- 六、請回答下列關於 ERP 的問題
 - (一) 請解釋何謂 "ERP" ? (5%)
 - (二) 請舉出至少三個目前全球主要的 ERP 軟體供應商。(5%)
 - (三) 請說明一般企業所建置的 ERP，通常包含哪些重要的模組，而彼此之間又有何種關連性。(5%)
 - (四) 請說明一般企業在建置 ERP 時，常使用的 "ARIS" 企業流程改造方法論。(5%)
- 七、請回答下列關於無線網路的問題
 - (一) 請比較行動電話網路(mobile phone network)與無線區域網路(WLAN)的差異，及其技術演化的路徑。(5%)
 - (二) 請比較在上述兩種無線網路上建構行動商務(mobile commerce)或行動事業(mobile business)的差異。(5%)
 - (三) 你知道行政院推動的「M 台灣雙網計畫」嗎? 請依你對通訊技術與資料處理觀念的認知，試說明是否存在仍待加強與突破之處。(5%)
 - (四) 請依你對企業內部資料通訊與處理流程的瞭解，試提出一個建立於無線網路的辦公室或廠房之效率改善應用計畫。(5%)