

M-8-4

1. 請描述資料庫系統對交易做並行控制(concurrency control)的一種策略：二階段鎖定法 (two-phase locking) (10分)
2. 社團表格有屬性：代號、名稱、類別、地點；學生表格有屬性：學號、姓名、科系；參與表格有屬性：社團代號、學號、入團日期；請寫一查詢句子，找尋與張曉華同一社團的學生姓名及其就讀的科系 (15分)
3. (a). 請說明數位訊號傳輸的一種編碼機制：曼徹斯特 (Manchester) 機制的優缺點 (8分)
(b). 請說明頻寬的兩種解釋 (7分)
4. 若一 B class 網路分成 10 個子網路，其各子網路之主機數目不超過總主機數目 1/10，則
(a). 此網路內部之入口路由器對各該子網路位址之遮罩(mask)為何? (5分)
(b). 對此 B class 網路之外的路由器而言，此 B class 網路位址之遮罩為何?(5分)
5. 什麼是雲端儲存(Cloud storage)? (5%) 請說明雲端儲存帶給企業用戶的好處，以及企業用戶對於採用雲端儲存的潛在疑慮。(20%)
6. 身為一位公司的資訊系統 (MIS) 工程師，因應雲端儲存作業時，該將企業資料分為哪幾類以進行管理動作? (10%) 而哪些資料是適合放在雲端裡? (5%)
7. 說明行動商務與一般電子商務的不同之處。(10%)