



NTIT 國立臺中技術學院

系所：多媒體設計系碩士班科技組 准考證號碼：

98 學年度碩士班考試入學暨碩士在職專班試題

科目：網路與資料庫

注意事項：

- 1.【答案】請書寫於答案卷上，且不可書寫任何可辨別個人姓名或特殊標記，違反者以零分計算。
- 2.答案卷書寫題號依序作答，不必抄題。
- 3.請於試題紙上填寫准考證號，繳卷時「試題」、「答案卷」一併繳回。

一、解釋名詞：(30%)

1. IPv6
2. Multicast
3. Manchester encoding
4. DSSS
5. WiMAX
6. Referential Integrity
7. Derived Attribute
8. SQL Injection
9. OLAP
10. QBE

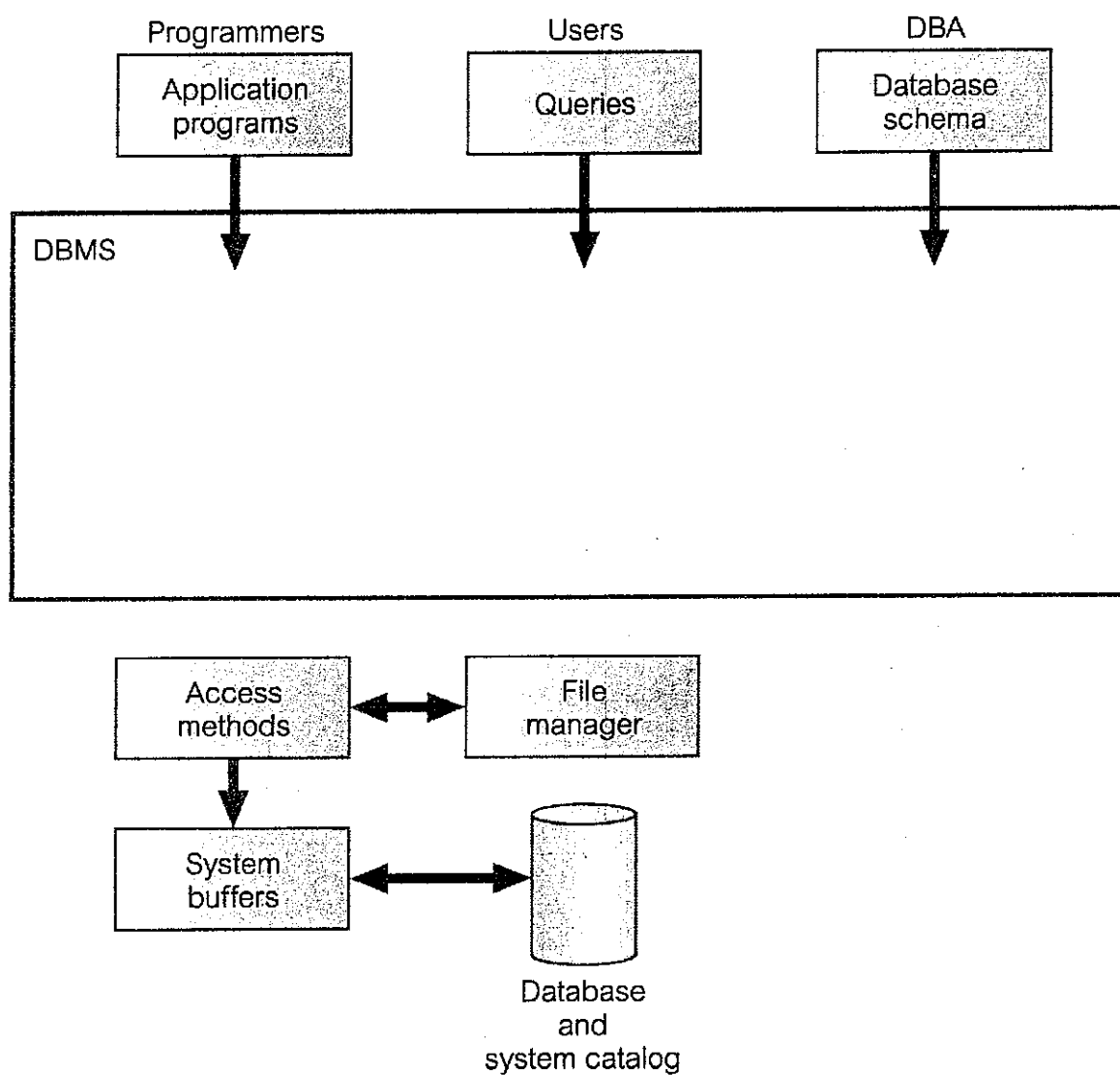
二、問答題：(70%)

1. (10%) ISO 制定的網路標準 OSI 有哪七層？請簡要說明之。
2. (10%) 請說明個人行動通訊系統 1G、2G、3G 的演進及其標準規格，並且說明未來 4G 預計的技術參數。
3. (15%) 何謂 TCP 與 UDP？兩者的連接特性有何不同？並說明多媒體資料傳送採用何者為佳的原因？
4. (10%) 某生要在資料庫 SCHDB 內新增資料表 Staff，並建立以下 6 筆資料，請全部以 SQL 語法敘述完成這項工作。（註：某生不知資料庫 SCHDB 內是否有同名資料表 Staff 存在，請列入作答考慮）

Staff

staffNo	fName	lName	position	sex	DOB	salary	branchNo
SL21	John	White	Manager	M	1-Oct-45	30000	B005
SG37	Ann	Beech	Assistant	F	10-Nov-60	12000	B003
SG14	David	Ford	Supervisor	M	24-Mar-58	18000	B003
SA9	Mary	Howe	Assistant	F	19-Feb-70	9000	B007
SG5	Susan	Brand	Manager	F	3-Jun-40	24000	B003
SL41	Julie	Lee	Assistant	F	13-Jun-65	9000	B005

5. (15%)請以你所了解 DBMS 的功能，完成以下元件(components)示意圖，並文字說明你所加入的元件是何作用。(本題須全圖繪製於答案紙上，勿在本試題作答)



6. (10%)以下資料庫 ER Models 的兩組相關概念，請比較說明。

- (1) Cardinality 與 Participation 之差異
- (2) Fan Trap 與 Chasm Trap 之差異