

Roll No. ....

Total Pages : 6

**4409/MH**

**B-2051**

**DATABASE MANAGEMENT SYSTEM**

Paper-BAP-203

Semester-IV

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 45

**Note :** The candidates are required to attempt **two** questions each from Sections A and B carrying 9 marks each and the entire Section C consisting of 9 short answer type questions carrying 1 mark each.

**SECTION—A**

1. Define the DBMS. Distinguish traditional file processing system and Database Management System. What are the advantages of DBMS? 9

**4409/MH/642/W**

[P. T. O.

2. What do you mean by Database languages? Discuss different Database languages. 9
3. What is Data independence? What are the different types of Data independence? Explain. 9
4. Discuss the concept of E.R. model. How E.R diagram helps in designing relational Database. 9

**SECTION—B**

5. What is Database concurrency? What are the problems arising out of concurrency? Also discuss the method of concurrency control. 9
6. Write short notes on the following : 9
  - (a) Data recovery
  - (b) Macro
  - (c) Reports.
7. Define the Database security. How database security is implemented? Explain. 9

**4409/MH/642/W**

2

8. How following operations can be performed in Ms Access ? 9

- (i) Form Creation and Modification
- (ii) Sorting and Filtering.

### SECTION—C

9. Write brief answers : 9×1=9

- (i) Schema and instance.
- (ii) Database users.
- (iii) Relational algebra.
- (iv) Generalization.
- (v) Derived attribute.
- (vi) Integrity constraints.
- (vii) Authentication.
- (viii) Normalization.
- (ix) Database utilities.

### PUNJABI VERSION

**ਨੋਟ :** ਭਾਗ A ਅਤੇ B ਹਰੇਕ ਵਿਚੋਂ ਦੋ-ਦੋ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ 9 ਅੰਕ ਹਨ। ਭਾਗ C ਸਾਰਾ ਕਰੋ। ਇਸ ਵਿਚ 9 ਸੰਖੇਪ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ 1 ਅੰਕ ਹੈ।

### ਭਾਗ—A

1. DBMS ਦੀ ਪ੍ਰੀਭਾਸ਼ਾ ਦਿਉ। ਪ੍ਰੰਪਰਾਗਤ ਫਾਈਲ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਤੱਥ-ਆਧਾਰ (Database) ਪ੍ਰਬੰਧ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ। DBMS ਦੇ ਕੀ ਫਾਇਦੇ ਹਨ? 9
2. ਤੱਥ-ਆਧਾਰ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਤੋਂ ਤੁਹਾਡਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ? ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤੱਥ-ਆਧਾਰ (Database) ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰੋ। 9
3. ਤੱਥ-ਆਤਮ ਨਿਰਭਰਤਾ ਕੀ ਹੈ? ਤੱਥ-ਆਤਮ ਨਿਰਭਰਤਾ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਹਨ? ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ। 9
4. E.R. ਮਾਡਲ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰੋ। ਸੰਬੰਧਕ ਤੱਥ-ਆਧਾਰ (Database) ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਨ ਵਿਚ E.R. ਰੇਖਾ-ਚਿੱਤਰ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ? 9

**ਭਾਗ—B**

5. ਤੱਥ-ਆਧਾਰ (Database) ਸਹਿਮਤੀ ਕੀ ਹੈ? ਸਹਿਮਤੀ ਵਿੱਚੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਹਨ? ਸਹਿਮਤੀ ਕੰਟਰੋਲ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦੀ ਵੀ ਚਰਚਾ ਕਰੋ। 9
6. ਸੰਖੇਪ ਨੋਟ ਲਿਖੋ:
- (i) ਤੱਥ-ਆਧਾਰ (Database) ਉਪਲਭਤੀ
- (ii) ਵਿਸ਼ਾਲ
- (iii) ਰਿਪੋਰਟਾਂ। 9
7. ਤੱਥ-ਆਧਾਰ (Database) ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੀ ਪ੍ਰੀਭਾਸ਼ਾ ਦਿਉ। ਤੱਥ-ਆਧਾਰ ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ। 9
8. MS Access ਵਿੱਚ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ? 9
- (i) ਰੂਪ ਰਚਨਾ ਅਤੇ ਸੁਧਾਈ।
- (ii) ਛਾਂਟੀ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਛਾਣਨਾ।

**ਭਾਗ—C**

9. ਸੰਖੇਪ ਉੱਤਰ ਦਿਉ: 9×1=9
- (i) ਯੋਜਨਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਮਾਣ।
- (ii) ਤੱਥ-ਆਧਾਰ (Database) ਉਪਭੋਗਤਾ।
- (iii) ਸਬੰਧਕ ਬੀਜ-ਗਣਿਤ।
- (iv) ਸਧਾਰਨੀਕਰਨ।
- (v) ਵਿਉਂਤਪਤ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ।
- (vi) ਪੂਰਨ ਪਾਬੰਦੀਆਂ।
- (vii) ਪ੍ਰਮਾਣੀਕਰਨ।
- (viii) ਨਿਯਮਬੱਧਕਰਨ।
- (ix) ਤੱਥ-ਆਧਾਰ ਉਪਭੋਗਤਾ।