

9. What is a subquery in SQL ? Provide an example.

SQL में subquery क्या है ? एक उदाहरण दीजिए।

Section-C $2 \times 12 = 24$

(Long Answer Type Questions)

Note :- Answer any *two* questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words. Each question carries 12 marks.

खण्ड—स

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **500** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 12 अंक का है।

10. What is a join in SQL ? Describe the different types of joins in SQL.

SQL में जॉइन क्या है ? SQL में विभिन्न प्रकार के जॉइन का वर्णन कीजिए।

11. What is concurrency control in DBMS ? Describe the different concurrency control techniques.

DBMS में समकालिकता नियंत्रण क्या है ? विभिन्न समकालिकता नियंत्रण तकनीकों का वर्णन कीजिए।

12. What is a data warehouse ? Describe its characteristics.

डेटा वेयरहाउस क्या है ? इसकी विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

13. What is a distributed database ? Describe its advantages.

Distributed डाटाबेस क्या है ? इसके लाभों का वर्णन कीजिए।

CS-07/IT-07

June – Examination 2024

B.A./B.Sc. (Part III) Examination

DATABASE MANAGEMENT SYSTEM

Paper : CS-07/IT-07

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 55

Note :- The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश :- यह प्रश्न-पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A

7×1=7

(Very Short Answer Type Questions)

Note :- Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to **30** words. Each question carries 1 mark.

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम **30** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

1. (i) What is ER diagram ?
ER डायग्राम क्या है ?
- (ii) Define the term 'entity' in the context of databases.
डेटाबेस के संदर्भ में 'एंटिटी' शब्द को परिभाषित कीजिए।
- (iii) What is the purpose of the WHERE clause in SQL ?
SQL में WHERE क्लॉज का उद्देश्य क्या है ?
- (iv) Explain the concept of a view of in SQL.
SQL में व्यू की अवधारणा को समझाइए।
- (v) What is a deadlock in DBMS ?
DBMS में डेडलॉक क्या है ?
- (vi) Define the term 'metadata'.
'मेटाडेटा' शब्द को परिभाषित कीजिए।
- (vii) What is the difference between CHAR and VARCHAR data types in SQL ?
SQL में CHAR और VARCHAR डेटा प्रकारों में क्या अन्तर है ?

Section-B

4×6=24

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 6 marks.

खण्ड—ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

- निर्देश :-** किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **200** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 6 अंक का है।
2. What is a Database Management System (DBMS) ?
Explain its advantages.
DBMS क्या है ? इसके लाभ समझाइए।
 3. Explain the hierarchical database model with an example.
एक उदाहरण के साथ hierarchical डाटाबेस मॉडल को समझाइए।
 4. What is an Entity-Relationship (ER) model ?
Explain its components.
ER मॉडल क्या है ? इसके घटकों को समझाइए।
 5. Explain the concept of relational algebra.
रिलेशनल बीजगणित की अवधारणा को समझाइए।
 6. What is Boyce-Codd normal form (BCNF) ?
Provide an example.
बॉयस-कॉड सामान्य रूप (BCNF) क्या है ? एक उदाहरण दीजिए।
 7. List and describe common RDBMS packages.
सामान्य RDBMS पैकेजों की सूची बनाइए और उनका वर्णन कीजिए।
 8. What is SQL ? Describe its main features.
SQL क्या है ? इसकी मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिए।