

4. Draw the E-R diagram of 'Banking Management System' and explain its all components.

'बैंकिंग प्रबन्धन सिस्टम' का E-R चित्र बनाइए और इसके सभी तत्वों को समझाइए।

5. Draw the Architecture of DBMS. Explain the role of Database Administrator.

DBMS के आर्किटेक्चर का चित्रण कीजिए। डाटाबेस एडमिनिस्ट्रेटर के रोल को समझाइए।

6. Write the various set operations in SQL with examples.

SQL में विभिन्न सेट ऑपरेशन्स को उदाहरण सहित लिखिए।

7. What do you mean by Join Operation ? Explain its types with suitable examples.

Join ऑपरेशन से आपका क्या तात्पर्य है ? इसके विभिन्न प्रकारों को उचित उदाहरण से समझाइए।

8. What do you mean by Normalization ? Write the differences between 1NF and 2NF with example.

नॉर्मलाइजेशन से आपका क्या तात्पर्य है ? 1NF और 2NF के बीच अन्तर को उदाहरण सहित लिखिए।

9. Differentiate between Super, Candidate, Primary and Foreign Key.

सुपर, कैंडीडेट, प्राइमरी और फॉरेन की के बीच अन्तर स्पष्ट कीजिए।

## CS-07

June – Examination 2022

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

#### Database Management System

#### Paper : CS-07

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 55

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

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

#### Section-A

4×1¾=7

#### (Very Short Answer Type Questions)

**Note** :- Answer any *four* 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 1¾ marks.

**खण्ड—अ**

**(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)**

**निर्देश :-** किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1¼ अंक का है।

1. (i) What are the operations used in DML ?  
DML में प्रयुक्त होने वाले ऑपरेशन क्या हैं ?
- (ii) What do you mean by Generalization ?  
जेनरेलाइजेशन से आपका क्या तात्पर्य है ?
- (iii) Differentiate between primary and foreign key.  
प्राइमरी और फॉरेन की के बीच अन्तर स्पष्ट कीजिए।
- (iv) Write the full form of ACID property.  
ACID गुणधर्म का पूर्ण रूप लिखिए।
- (v) What is Transaction in Database ?  
डाटाबेस में ट्रांजेक्शन क्या है ?
- (vi) Differentiate between group by and order by clause in SQL.  
SQL में प्रयुक्त ग्रुप बाय और ऑर्डर बाय क्लॉज के बीच में अन्तर बताइए।

(vii) Define composite and multivalued attributes in ER diagram.

ER चित्र में कम्पोजिट और मल्टीवैल्यू एट्रीब्यूट को परिभाषित कीजिए।

(viii) List any four applications of DBMS.

DBMS की किन्हीं चार एप्लीकेशन्स को सूचीबद्ध कीजिए।

**Section-B**

**4×12=48**

**(Short Answer Type Questions)**

**Note :-** Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 12 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 12 अंक का है।

2. Explain Specialization and Generalization with the help of example.  
स्पेशियलाइजेशन और जेनरेलाइजेशन को उदाहरण सहित समझाइए।
3. What is Serializability and how it works in Concurrency ?  
सीरियलाइजेबिलिटी क्या है और यह कॉन्करेन्सी में कैसे कार्य करती है ?