CS-07

June - Examination 2017

BA/BSC Pt.III Examination Database Management System Paper - CS-07

Time: 3 Hours [Max. Marks: -70

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 हैं। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section - A

 $7 \times 2 = 14$

(Very Short Answer 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 2 marks.

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 2 अंकों का है।

1) (i) What is database? डाटाबेस क्या है?

- (ii) Define primary key. प्राइमरी की को परिभाषित करें।
- (iii) What is a relation in DBMS? डी.बी.एम.एस. में रिलेशन क्या है?
- (iv) In mathematical term, table is referred as? टेबल को गणितीय शब्द में संदर्भित किया जाता है?
- (v) In mathematical, term, Row is referred as? पंक्ति को गणितीय शब्द में संदर्भित किया जाता हैं?
- (vi) Write the syntax of UPDATE query. UPDATE क्वेरी का सिंटेक्स लिखें।
- (vii) What is ACID property in DBMS? DBMS में ACID प्रोपर्टी क्या है?

Section - B

 $4 \times 7 = 28$

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 7 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 7 अंकों का है।

- 2) Explain the database design process. डाटाबेस डिजाइन प्रक्रम को समझाइए।
- 3) Differentiate between entity and attribute. एंटीटी और एट्रीब्यूट में अन्तर लिखिए।

- 4) Explain data warehousing. डाटा वेयरहाउसिंग को समझाइए।
- 5) Explain network and object oriented model. नेटवर्क और ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड मोडल को समझाइए।
- 6) What is data dictionary? Explain in brief. डाटा डिक्शनरी क्या है? संक्षिप्त में समझाइए।
- State the properties of transaction.
 ट्रांन्जेक्शन प्रोपर्टी को वर्णित कीजिए।
- 8) What is Generalization? Explain. जनरलाइजेशन क्या है? समझाइए।
- 9) Differentiate between Ternary relationship and aggregation. टर्नरी रिलेशनशिप और एग्रिगेशन के बीच में अन्तर समझाइए।

Section - C $2 \times 14 = 28$

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 14 marks.

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश: किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 14 अंकों का है। 10) Differentiate between:

अंतर स्पष्ट करें।

- (i) Generalization and specialization जनरलाईजेशन और स्पेशलाईजेशन
- (ii) Primary key and foreign key प्राइमरी की और फॉरेन की।
- 11) Define BCNF. How does it differ from 3NF? Explain in detail.

 BCNF को परिभाषित करें। यह 3NF से कैसे भिन्न है? विस्तार में समझाइए।
- 12) Discuss the different five join operations:
 Theta join, Equijoin, Natural join, Outer join and Semijoin.
 5 विभिन्न प्रकार के जॉइन ऑपरेशन को बताइए।
 थीटा जॉइन, इक्वी जॉइन, नेचुरल जॉइन, आउटर जॉइन और सेमी जॉइन।
- 13) Explain DBA. What is the role of DBA in DBMS.
 DBA को समझाइए। DBMS में DBA का क्या दायित्व होता हैं?