

Roll No. ....  
5000 20/40/30/40

June 2018

B. Sc. IVth Semester Examination

COMPUTER SCIENCE / I. T. / (Hons.)

Data Base Management System (CS/IT2401)

Time 3 Hours]

[Max. Marks : Regular 85 / Private 100  
[Min. Marks : Regular 28 / Private 33

नोट : खण्ड अ, ब तथा स सभी नियमित एवं स्वाध्यायी विद्यार्थियों के लिए अनिवार्य है। प्रत्येक खण्ड में दिये गये निर्देशों का पालन करें। सभी के लिये अंक विभाजन योजना प्रश्नपत्र में दर्शाये अनुसार होगी। दृष्टि बाधित परीक्षार्थियों के लिये 60 मिनट अतिरिक्त समय की अनुमति है।

Section A, B and C are compulsory for all Regular and Private students. Please follow the instructions, given in each section. Marks distribution for all students are as shown in question paper. The blind candidates will be given 60 minutes extra time.

खण्ड अ : वस्तुनिष्ठ Section A : Objective

Regular 15×1=15/Private 15×1=15

- DBMS एकट करता है : DBMS will act as :  
(a) Barrier (b) Interface (c) Refree (d) Obstacles,
- DBA का पूरा नाम है : DBA stands for :  
(a) Data Bank Access (b) Data Base Access  
(c) Data Bank Administration (d) Data Base Administrator.
- डेटा अवाजुट डेटा कहलाता है : Data about Data is called :  
(a) Directory (b) Databank (c) Meta Data (d) None.
- रिकार्ड आधारित डेटा मॉडल होता है : Record based Data Model is :  
(a) Object Oriented Model (b) Relational Model  
(c) ER Model (d) None.
- नेटवर्क डाटाबेस का उदाहरण है : Example of Network Database is :  
(a) Unify (b) Ingress (c) IDMS (d) None.
- इन्टिटी का गुण है : Properties of Entity is called :  
(a) Group (b) Table (c) Attribute (d) Switchboards.
- कौन सा डाटा बेस का एक ऑब्जेक्ट नहीं है ? Which is not a Data Base Object ?  
(a) Index (b) Sequence (c) Cursor (d) Trigger.
- डेटा मॉडल है : Data Model is :  
(a) Used to describe structure of database (b) Set of basic operation on the database  
(c) Both (a) and (b) (d) None.
- स्कीमा परिभाषित करता है : A Schema describes :  
(a) Record Relationship (b) Data Elements  
(c) Record and Files (d) All.
- रिलेशनल एलजेब्रा नहीं रखता है : Relational Algebra does not have :  
(a) Selection Operator (b) Projection Operator  
(c) Aggregation Operator (d) Division Operator.
- ट्री स्ट्रक्चर में डाटा स्टोर होता है : Tree structure are used to store data is :  
(a) Network Model (b) Relational Model  
(c) Hierarchical Model (d) File Based System.

P. T. O.

12. Students और Courses के बीच relation है : An association between Students and Courses is :  
 (a) 1 : 1 (b) 1 : M (c) M : M (d) None.
13. 5NF का सम्बन्ध है : 5NF concerned with :  
 (a) Functional Dependency (b) Multivalued Dependency  
 (c) Join Dependency (d) Domain Key.
14. फाइल रिकार्ड एडिंग, चेंजिंग और रिकार्ड डिलीटिंग करना कहलाता है :  
 Adding, changing and deleting File Records is called :  
 (a) Updating (b) Upgrading (c) Restructuring (d) Renewing.
15. कौन सा ट्रान्जेक्शन का गुण नहीं है : Which of the following is not a property of Transaction :  
 (a) Atomicity (b) Concurrency (c) Isolation (d) Durability.

**खण्ड ब : लघु उत्तरीय Section B : Short Answer**

Regular 5x4=20/Private 5x5=25

1. DBMS क्या है ?  
What is DBMS ?

अथवा OR

डाटा डिक्शनरी क्या है ?  
What is Data Dictionary ?

2. रिलेशनल एल्जेब्रा क्या है ?  
What is Relational Algebra ?

अथवा OR

टपल केलकुलस क्या है ?  
What is Tuple Calculus ?

3. फंक्शनल डिपेन्डेन्सी क्या है ? <http://www.davvonline.com>  
What is Functional Dependency ?

अथवा OR

BCNF क्या है ?  
What is BCNF ?

4. टेबल कन्स्ट्रेंट क्या है ?  
What are Table Constraints ?

अथवा OR

SQL में स्पेशल ऑपरेटर्स को समझाइए ।  
Explain Special Operators in SQL.

5. Locks और Deadlocks क्या होते हैं ? समझाइए ।  
Explain Locks and Deadlocks.

अथवा OR

Transaction और उसके प्रकारों को समझाइए ।  
Explain Transaction and its types.

**खण्ड स : दीर्घ उत्तरीय Section C : Long Answer**

Regular 5x10=50/Private 5x12=60

1. DBMS के धी लेवल आर्किटेक्चर को समझाइए ।  
Explain three level architecture of DBMS.

अथवा OR

डेटाबेस के विभिन्न यूजर्स को समझाइए ।  
Explain various Database Users in detail.

2. बैंक सिस्टम के लिए ER मॉडल बनाइए ।  
Draw ER Model for Banking System.

अथवा OR

RDBMS की भ्रवधारणा को विस्तृत में समझाइए ।  
Explain concepts of RDBMS in detail.

http://www.davvonline.com

http://www.davvonline.com

3. नार्मल फार्म क्या है ? नार्मलाइजेशन के उद्देश्य समझाइए ।  
What are Normal Forms ? Also explain the objectives of Normalization.  
अथवा OR  
मल्टीवैल्यू डिपेन्डेंसी की अवधारणा को विस्तृत में समझाइए ।  
Explain concepts of Multivalue Dependency in detail.
4. विभिन्न Aggregate functions को उदाहरण देकर समझाइए ।  
Explain various Aggregate function with examples.  
अथवा OR  
Join क्या है ? Join के विभिन्न प्रकारों को उदाहरण देकर समझाइए ।  
What is Join ? Explain its types; in detail.
5. निम्न में से किन्हीं दो की विस्तृत व्याख्या कीजिए : Explain any two of the following in detail :  
(a) Concurrency Control Problem.  
(b) Authorization.  
(c) Access Control.

http://www.davvonline.com

Whatsapp @ 9300930012

Your old paper & get 10/-

पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से