

F/2017/6432

Total Pages : 6

**FOURTH SEMESTER
INFORMATION TECHNOLOGY**

SCHEME JULY 2010

**DATABASE MANAGEMENT SYSTEM WITH
QUERY LANGUAGE**

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Note : (i) Attempt total *six* questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any *five*.

कुल छः प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए।

(ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

F/2017/6432

479

P.T.O.

(2)

1. Choose the correct answer. 2.5 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

i) Large collection of files are called-

फाईल के बृहत कलेक्शन को कहते हैं

(a) Fields

(b) Records

(c) Data base

(d) File system <https://www.rgpvonline.com>

ii) In any hierarchy of data organisation the smallest entity to be processed as a single unit is called

data organisation की hierarchy एकल यूनिट के रूप में प्रोसेस होने वाली सबसे छोटी entity को कहते हैं।

(a) Data field

(b) Data record

(c) Data file

(d) Data base

iii) ER-model is used in which phase

(a) Conceptual data base

(b) Schema refinement

(c) Physical refinement

(d) Application and Security

F/2017/6432

480

Contd.....

(3)

ER- मॉडल का प्रयोग किस फेस में होता है

(अ) Conceptual डाटाबेस

(ब) स्कीमा रिफाइनमेंट

(स) फिजिकल रिफाइनमेंट

(द) एप्लीकेशन तथा सुरक्षा

iv) A tuple is also known as-

(a) Table

(b) Relation

(c) Row

(d) Field

टपल को यह भी कहा जाता है:

(अ) टेबल

(ब) रिलेशन

(स) रो

(द) फील्ड

2. a) Draw an 'ER-diagram' for reservation system. 9

आरक्षण प्रणाली के लिये ER-डायग्राम बनाइये।

b) Explain entities, attributes and associations with example. 9

entities, attributes तथा associations को उदाहरण देकर समझाइये।

F/2017/6432

481

P.T.O.

(4)

3. a) Write a SQL for following: 12

insert, retrieval, update, delete, sort data from a table and creating a index

निम्न के लिये एक SQL लिखिये:

टेबल में insert, retrieval, update, delete, sort तथा index के निर्माण के लिए लिखिये।

b) What are the features of Object oriented database? 6

आब्जेक्ट-ओरियन्टेड डाटा बेस के क्या फीचर्स होते हैं?

4. a) What is Distributed data base? Explain. 9

Distributed data base क्या होते हैं? समझाइए।

b) Explain DDL and DML. 9

DDL एवं DML को समझाइए।

5. a) Explain basic operations of relational algebra. 9

रिलेशनल एल्जेब्रा के बेसिक ऑपरेशन को समझाइए।

b) Explain with example: 9

उदाहरण सहित समझाइए:

i) Database Definition Language

ii) Data Manipulation Language

F/2017/6432

482

Contd.....

(5)

6. a) What is 2NF? How is it achieved and what are its advantages over 1NF? 9
2NF क्या हैं? इसे कैसे प्राप्त करते हैं और 1NF पर इसके लाभ क्या हैं?
b) What do you understand by term SQL? Write the structure of SQL statements. 9
पद SQL से आप क्या समझते हैं? SQL वाक्यों के स्ट्रक्चर लिखिए।

7. a) Define functional dependency? Discuss its various types. 9
फंक्शनल डिपेन्डेन्सी को परिभाषित कीजिए इसके विभिन्न प्रकारों की व्याख्या कीजिए।
b) Explain following commands of SQL giving suitable example: 9

निम्नलिखित SQL कमाण्ड्स को उपयुक्त उदाहरण देकर समझाइए।

- i) Select..... from..... where
ii) Group by
iii) Order by

F/2017/6432

५४३

P.T.O.

(6)

8. Write short notes on (any three): 18

- a) File system verses database system
b) Generalization, Specialization and Aggregation
c) Cloud based database
d) Codd rule
e) Foreign key

संक्षिप्त टिप्पणियों लिखिए (कोई तीन)

- अ) फाइल सिस्टम एवं डेटाबेस सिस्टम में अन्तर
ब) जनरलाइजेशन, स्पेशलाइजेशन एवं एग्रीगेशन
स) क्लाउड बेस्ड डेटाबेस
द) कौडू रूल
इ) फॉरेन की



https://www.rgpvonline.com

Whatsapp @ 9300930012

Your old paper & get 10/-

पुराने पेपर्स भेजें और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से