

**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 ।

1. Choose the correct answer. 2 each
सही उत्तर का चयन कीजिए ।
- i) The DDL is <http://www.rgpvonline.com>
DDL है
- (a) Data Differential Language
(b) Digital Definition Language
(c) Data Documental Language
(d) Data Definition Language
- ii) A null value in SQL references
(a) 0 (b) Absence of any value
(c) Blank space (d) None of the above
- SQL में नल वैल्यू दर्शाती है
(अ) 0 (ब) किसी भी वैल्यू का मौजूद न होना
(स) खाली जगह (द) उपरोक्त में से कोई नहीं

- iii) Data item is a
(a) Collection of data
(b) Smaller unit of data
(c) Group of records
(d) None of the above

डाटा आइटम एक होता है

- (अ) डाटा का कलेक्शन
(ब) डाटा की न्यूनतम इकाई
(स) रिकार्डों का समूह
(द) उपरोक्त में से कोई नहीं

- iv) In which form data is in flat half file form

- (a) Normal form (b) 1st form
(c) 2nd form (d) 3rd form

डाटा किस फॉर्म में फ्लैट हाफ फाइल फॉर्म में होता है

- (अ) नॉर्मल फॉर्म (ब) 1st फॉर्म
(स) 2nd फॉर्म (द) 3rd फॉर्म

- v) Which is not a property of E-R model?

- (a) Attribute (b) Specialization
(c) Aggregation (d) Generalization

कौन-सा गुण E-R मॉडल का नहीं है

- (अ) एट्रिब्यूट (ब) स्पेशलाइजेशन
(स) एग्रीगेशन (द) जनरेलाइजेशन

2. a) Write the difference between a weak and a strong entity set. 9

एक weak एवं strong entity set में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

- b) What are the rules for drawing a schema? 9

स्कीमा को खींचने के नियम क्या हैं?

3. a) What is data abstraction? Explain various abstraction with example. 9

डाटा अब्सट्रैक्शन क्या है? विभिन्न प्रकार के अब्सट्रैक्शन उदाहरण द्वारा समझाइए।

- b) Explain DML, DDL and DCL with example. 9
DML, DDL तथा DCL को उदाहरण सहित समझाइए।
4. a) Explain Relational Data-Model in detail. 9
रिलेशनल डाटा मॉडल को विस्तार से समझाइए।
- b) What is relational algebra? Explain its basic operation. 9
रिलेशनल एलजेब्रा क्या है? इसके बेसिक ऑपरेशन्स को समझाइए।
5. a) What is normalization? Explain Boyce Codd normal form. 9
नार्मलाइजेशन क्या है? बॉयसी कोड नार्मल फॉर्म को समझाइए।
- b) What are the database designing concepts, Explain this in respect of select, join, projection? 9
डाटाबेस डिजाइनिंग तत्व क्या है, इसे सिलेक्ट, ज्वाइन एवं प्रोजेक्शन के आधार पर समझाइए।
6. a) What do you understand by term SQL? Write the structure of SQL statements. 9
SQL से आप क्या समझते हैं? SQL वाक्यों के स्ट्रक्चर लिखिए।
- 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 http://www.rgpvonline.com
- iii) Order by
7. a) Explain operators in PL/SQL, Also describing retrieving and manipulating data in PL/SQL. 9
PL/SQL के ऑपरेटर समझाइए एवं साथ में PL/SQL में डाटा रिट्रीव करने एवं मैन्युपुलेट करने की प्रक्रिया समझाइए।
- b) How we can declare variables in PL/SQL? Explain with the help of suitable example. 9
PL/SQL में किसी वेरीयेबल को कैसे डिक्लेयर कर सकते हैं, इसे एक उदाहरण की सहायता से समझाइए।

8. Write short notes on the following. (Any three) 6 each
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए। (कोई तीन)
- i) Transactions
- ii) Data mining
- iii) Data independence
- iv) Data migration
- v) Hashed file

