

6. a) Explain DML, DDL, and DCL. 9
DML, DDL तथा DCL को समझाइये।
b) Explain PL/SQL in brief. 9
PL/SQL को संक्षिप्त में समझाइये।
7. a) Explain different data types in SQL. 9
SQL के विभिन्न डाटा टाइप्स को समझाइये।
b) Explain various join operations. 9
विभिन्न ज्वाइन ऑपरेशन्स को समझाइये।
8. Write short notes on any three 18
i) Data mining and Data warehousing.
ii) Distributed vs object database
iii) SQL cursor and Trigger
iv) Functional dependency
v) DBA
निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए।
i) डाटा माइनिंग एवं डाटा वेयर हाऊसिंग
ii) डिस्ट्रीब्यूटेड वर्सेस ऑब्जेक्ट डाटाबेस
iii) SQL कर्सर एवं ट्रिगर
iv) फंक्शनल डिपेंडेंसी
v) डी.बी.ए.



FOURTH SEMESTER
COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING
SCHEME JULY 2009
DATABASE MANAGEMENT SYSTEM

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) SELECT command is
(a) DDL (b) DCL
(c) DML (d) None of the above
SELECT कमांड है।
(अ) DDL (ब) DCL
(स) DML (द) उपरोक्त में से कोई नहीं

- ii) The row of a database table is known as
 (a) Entity (b) Tuple
 (c) Attribute (d) Degree
 डेटाबेस टेबल की रो को कहते हैं?
 (अ) इन्टिटी (ब) टपल
 (स) एट्रीब्यूट (द) डिग्री
- iii) Open source DBMS is
 (a) Microsoft SQL server
 (b) My SQL
 (c) Oracle
 (d) MS access
 ओपन सोर्स डीबीएस होता है।
 (अ) माइक्रोसॉफ्ट SQL सर्वर (ब) माई SQL
 (स) ओरेकल (द) एम. एस. एक्सेस
- iv) Advantage of distributed database system is
 (a) Local control (b) Faster response
 (c) Increase reliability (d) All of the above
 डिस्ट्रीब्यूटेड डेटाबेस सिस्टम के लाभ हैं।
 (अ) लोकल नियंत्रण (ब) तेज प्रतिक्रिया
 (स) अधिक विश्वसनीय (द) उपरोक्त सभी
- v) An Attribute of one table matching the primary key of another table is called as
 (a) Primary key (b) Foreign key
 (c) Candidate (d) Composite

- वह एट्रीब्यूट जो एक टेबल को दूसरी टेबल के प्रायमरी की से मैच करती है।
 (अ) प्रायमरी की (ब) फॉरेन की
 (स) कैंडीडेट की (द) कंपोजिट
2. a) What do you mean by data and information? 9
 आप डाटा व सूचना से क्या समझते हो?
 b) Explain DB system architecture in detail. 9
 डीबी सिस्टम आर्किटेक्चर को विस्तार से समझाइये।
3. a) Explain E-R model. 9
 E-R मॉडल को समझाइये।
 b) Explain, Association, Aggregation, Generalization and specialization. 9
 एसोसिएशन, एग्जिनेशन, जनरलाइजेशन एवं स्पेशलाइजेशन को समझाइये।
4. a) Explain various relational algebra operations. 9
 विभिन्न रिलेशनल एलजेब्रा ऑपरेशन्स को समझाइये।
 b) What is Normalization? Explain its types. 9
 नार्मलाइजेशन क्या है? इसके प्रकारों को समझाइये।
5. a) Explain various library system SQL functions. 9
 विभिन्न लाइब्रेरी सिस्टम SQL फंक्शन्स को समझाइये।
 b) Explain Codd's rule. 9
 कॉड्स नियम को समझाइये।