

W-3048(A)
P.G.D.C.A. (Second Semester) Examination,
(Second Chance) June-2020
DBMS

Paper - 203

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Minimum Pass Marks : 40

Note : Attempt **all** questions.

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

Unit-I / इकाई -I

- Q.1. a) Write short note on the types of database users?
Database users के प्रकारों पर संक्षेप में टिप्पणी लिखिए।
b) What are the different levels of database abstraction? Explain each of them.
Database abstraction के भिन्न-भिन्न levels क्या हैं? प्रत्येक को समझाइए।

Unit-II / इकाई -II

- Q.2. a) Explain the projection and join operations in Relational algebra using suitable example.
Relational algebra में projection और join operations को उपयुक्त उदाहरण के द्वारा समझाइए।
b) What is first normal form, why is it required and how do we achieve it?
First normal form क्या है तथा इस की आवश्यकता क्यों होती है और यह कैसे achieve किया जाता है?

Unit-III / इकाई -III

- Q.3. a) Differentiate between deferred update and immediate update technique of recovery from crashes?
Crash recovery की deferred update और immediate update technique के मध्य अंतर स्पष्ट कीजिए।
b) Explain different types of crashes and how can database is protected from crashes?
विभिन्न प्रकार के crashes को समझाइए तथा database को crashes से कैसे protect किया जाता है?

Unit-IV / इकाई -IV

- Q.4. a) Explain nested sub queries in SQL by giving suitable example.
SQL में nested sub queries को उपयुक्त उदाहरण द्वारा समझाइए।
b) Explain how the modification of database is done in SQL?
SQL में database modification कैसे किया जाता है? समझाइए।

Unit-V / इकाई -V

- Q.5. Write short note on **any two**:
निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए। (कोई दो)
a) domain rule.
b) attribute rule.
c) integrity rule.

