

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Sem-IV Examination July 2010

Subject code: 340704

Subject Name: Relational Data Base Management System

Date: 08 / 07 /2010

Time: 10:30am-1:00pm

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version Authentic

Q.1

- (a) Explain Transaction and write about ACID test. **07**
(b) What is PL/SQL? Explain the advantage of PL/SQL over SQL. **07**

Q.2

- (a) Why Locking mechanisms are used in database? Explain types Of Lock. **07**
(b) What is stored procedure and explain its advantages. **07**

OR

Q.3

- (b) Define Trigger. Explain types of triggers. **07**
(a) Explain Index and View in database **07**
(b) Explain about Exception in PL/SQL block with example. **07**

OR

Q.3

- (a) What is Normalization? Explain 1 NF, 2 NF, 3 NF with suitable Example. **07**
(b) Explain Explicit Cursor. Write a PL/SQL block using cursor. (take suitable table definition) **07**

Q.4

- (a) What is the importance of Functional Dependency in database Design. Write main characteristic of FD **07**
(b) What is the concurrency control? What are its objectives? **07**

OR

Q.4

- (a) Explain Atomicity. Why is it important explain with example. **07**
(b) What is database recovery? What is meant by forward and Backward recovery. explain with example. **07**

Q.5

- (a) Write differentiate between immediate update and deffered Update recovery techniques. **07**
(b) What is database security? Explain the purpose and scope of database security. **07**

OR

Q.5

- (a) What is data encryption? How it is used in database security **07**
(b) Explain about Optimistic method for concurrency control. **07**

પ્રશ્ન-૧

અ. Transaction Control અને ACID TEST સમજાવો **07**

બ. PL/SQL એટલે શું? PL/SQL ના SQL સામે ફાયદા જણાવો. **07**

પ્રશ્ન-૨	અ	Lock Mechanism શા માટે ડેટાબેઝ મા જરૂરી છે? Lock ના ટાઇપ જણાવો.	07
	બ	Stored Procedure એટલે શું? તેના ફાયદા જણાવો.	07
		અથવા	
	બ	Trigger સમજાવો. Trigger ના ટાઇપ સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૩	અ	ડેટાબેઝ ના Index અને View સમજાવો.	07
	બ	PL/SQL બ્લોકમાં Exception Example સાથે સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	નોર્મલાઇઝેશન એટલે શું? 1NF, 2NF અને 3NF દાખલા સાથે સમજાવો.	07
	બ	Explicit Cursor સમજાવો. Cursor નો ઉપયોગ કરી PL/SQL બ્લોક લખો. (Suitable ટેબલ ડેફીનેશનનો ઉપયોગ કરો)	07
પ્રશ્ન-૪	અ	ડેટાબેઝ ડિઝાઇનમાં Functional Dependency નું મહત્વ સમજાવો. Functional Dependency ની મુખ્ય લાક્ષણિકતા લખો.	07
	બ	Concurrency Control એટલે શું? તેના Objectives વિશે લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	Atomicity સમજાવો. તે શા માટે જરૂરી છે તે દાખલા સાથે સમજાવો.	07
	બ	ડેટાબેઝ રીકવરી એટલે શું? ફોરવર્ડ રીકવરી અને બેકવર્ડ રીકવરી એટલે શું? દાખલા સાથે સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	Immediate update and deffered Update રીકવરી ટેકનીક ના તફાવત લખો.	07
	બ	ડેટાબેઝ સીક્યોરીટી એટલે શું? ડેટાબેઝ સીક્યોરીટી નો હેતુ તથા સ્કોપ સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	ડેટા Encryption એટલે શું? ડેટાબેઝ સીક્યોરીટીમાં તે કઈ રીતે વપરાય છે તે જણાવો.	07
	બ	Concurrency Control માટે ની Optimistic મેથડ સમજાવો.	07
