

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGG.- IVth SEMESTER-EXAMINATION – JUNE- 2012

Subject code: 340704**Date: 20/06/2012****Subject Name: Relational Database Management System****Time: 02:30 pm – 05:00 pm****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 is considered to be Authentic

- | | | |
|-------------|--|-----------|
| Q.1 | (a) Explain Transaction control using Commands & Examples. | 07 |
| | (b) Explain DCL using Commands & Examples. | 07 |
| Q.2 | (a) Explain Exception and Cursor Management using Examples in PL/SQL | 07 |
| | (b) Explain Types of Triggers using Examples | 07 |
| | OR | |
| | (b) Explain Functional dependency diagram with examples | 07 |
| Q.3 | (a) Explain Third Normal Form using Examples. | 07 |
| | (b) Explain Boyce-codd Normal Forms (BCNF) using Examples | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Explain Join Dependencies and Fifth Normal Forms (5NF) using Examples. | 07 |
| | (b) Explain Armstrong's Axioms for functional dependencies using Examples | 07 |
| Q.4 | (a) Explain Error Handling using Examples | 07 |
| | (b) Explain Concurrency Control using Examples | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) Explain Transaction Processing using Examples | 07 |
| | (b) Explain Types of Database Recovery using Examples | 07 |
| Q.5 | (a) Explain Types of Database Failures using Examples | 07 |
| | (b) Explain Database Security, Authorization and Authentication using Examples | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Explain Discretionary Access Control using Examples | 07 |
| | (b) Explain Data Encryption using Examples | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ	ટ્રાંસેક્શન કંટ્રોલ કંમાડનો ઉપયોગ કરી ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
	બ	ડી.સી.એલ. કંમાડનો ઉપયોગ કરી ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	PL/SQL માં એક્સેપ્શન અને કર્સર મેનેજમેન્ટ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
	બ	ટ્રીગરના પ્રકારો ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	ફંક્શનલ ડીપેન્ડેન્સી ડાયાગ્રામ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	થર્ડ નોર્મલ ફોર્મ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
	બ	બોયસ-કોડ નોર્મલ ફોર્મ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	જોઇન ડીપેન્ડેન્સી અને ફીફ્થ નોર્મલ ફોર્મ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
	બ	ફંક્શનલ ડીપેન્ડેન્સીના આર્મસ્ટ્રોંગના એક્સીઓમ્સ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	એરર હેન્ડલીંગ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
	બ	કોંકરંસી કંટ્રોલ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	ટ્રાંસેક્શન પ્રોસેસીંગ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
	બ	ડેટાબેઝ રીકવરીના પ્રકારો ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	ડેટાબેઝ ફેલ્ચોરના પ્રકારો ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
	બ	ડેટાબેઝ સીક્યુરીટી, ઓથોરાઇઝેશન અને ઓથેન્ટીકેશન ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	ડિસ્ક્રિશનરી એસેસ કંટ્રોલ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
	બ	ડેટા એક્કિપ્શન ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	07
