

Seat No.: _____

Enrolment No.: _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –4 (OLD) • EXAMINATION – SUMMER 2021

Subject Code: 340704

Date: 11-08-2021

Subject Name: Relational Data Base Management System

Time: 10:30 AM TO 01:00 PM

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of non-programmable scientific calculator is permitted.
5. Each question carry equal marks (14 marks)

Q.1	(a)	Explain decomposition with its types in detail.	07
પ્રશ્ન. ૧	અ	ડિકોમ્પોઝિશન તેના વિવિધ પ્રકારો સાથે સમજાવો.	૦૭
	(b)	Explain Transaction Control using Commands with Examples.	07
	બ	ટ્રાન્ઝેક્શન કન્ટ્રોલ કમાન્ડ ઉદાહરણ આપી સમજાવો.	૦૭
Q.2	(a)	Write short notes on: 1) BCNF 2) 4NF	07
પ્રશ્ન. ૨	અ	1) BCNF 2) 4NF પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૭
	(b)	Define functional dependency. Write steps and algorithm to find redundant functional dependency.	07
	બ	વ્યાખ્યા આપો: ફંક્શનલ ડીપેન્ડેન્સી. Redundant ફંક્શનલ ડીપેન્ડેન્સી શોધવા માટે મુદ્દા અને અલ્ગોરીધમ લખો.	૦૭
OR			
	(b)	Explain Indexing with advantages different types.	07
	બ	Indexing ફાયદા અને જુદા જુદા પ્રકાર સાથે સમજાવો.	૦૭
Q.3	(a)	Draw structure of PL/SQL block. Explain purpose of each section of PL/SQL block.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	PL/SQL બ્લોક નું માળખું દોરો. PL/SQL બ્લોક ના દરેક વિભાગની જરૂરીયાત સમજાવો.	૦૭
	(b)	Explain decomposition with example.	07
	બ	Decomposition ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૭
OR			
Q.3	(a)	Explain Types of Triggers using Examples.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	ટ્રીગર ના પ્રકારો ઉદાહરણ સહિત સમજાવો	૦૭
	(b)	Explain problems of Concurrency Control.	07
	બ	કોન્કરન્સી કન્ટ્રોલ સાથેની વિવિધ મુશ્કેલીઓ સમજાવો.	૦૭
Q.4	(a)	Explain Atomicity with its important using example.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	Atomicity સમજાવો. તે શા માટે જરૂરી છે તે ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૭
	(b)	Explain Cursor with various attributes.	07
	બ	Cursor વિવિધ એટ્રીબ્યુટ્સ સાથે સમજાવો.	૦૭
OR			
Q.4	(a)	Define package. Write steps to create package in PL/SQL.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	વ્યાખ્યા આપો: પેકેજ. PL/SQLમાં પેકેજ બનાવવા માટેના મુદ્દા લખો.	૦૭
	(b)	Explain Types of Database Failures.	07
	બ	ડેટાબેઝ ફેલ્યોર ના વિવિધ પ્રકારો સમજાવો.	૦૭

Q.5	(a)	Explain deadlock with detection and prevention techniques.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	Deadlock શોધવાની અને નિવારવાની રીતો સાથે સમજાવો.	૦૭
	(b)	Explain closure of a set of Functional dependencies.	07
	બ	closure of a set of Functional dependencies સમજાવો.	૦૭

OR

Q.5	(a)	Explain Function with suitable example.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	Function ઉદાહરણની મદદથી સમજાવો.	૦૭
	(b)	Explain multi valued dependency with suitable example.	07
	બ	Multi-Valued Dependency યોગ્ય ઉદાહરણની મદદથી સમજાવો.	૦૭
