

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering – SEMESTER – 5 (NEW) – EXAMINATION – Winter-2025

Subject Code: 4350708

Date: 20-11-2025

Subject Name: Web Based Java Programming

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 simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

		Marks
Q.1	(a) Explain 3 tier JDBC Architecture.	3
	(અ) શ્રી ટાયર JDBC આર્કિટેક્ચર સમજાવો.	3
	(b) Explain ResultSet of JDBC.	4
	(બ) JDBC ની ResultSet વર્ણવો.	4
	(c) Explain Types of JDBC Drivers.	7
	(ક) JDBC ડ્રાઇવર ના પ્રકારો વર્ણવો.	7
	OR	
	(c) Explain PreparedStatement and CallableStatement of JDBC.	7
	(ક) JDBC ની PreparedStatement અને CallableStatement વર્ણવો.	7
Q.2	(a) Explain Hibernate Configuration file.	3
	(અ) હાયબરનેટ કન્ફિગરેશન ફાઇલ વર્ણવો.	3
	(b) Explain the architecture of hibernate.	4
	(બ) હાયબરનેટ નું આર્કિટેક્ચર વર્ણવો.	4
	(c) Write hibernate web application that displays all records stored in a student table having attributes student_id, student_name, Student_mobilenno and student_branch.	7
	(ક) સ્ટુડન્ટ ટેબલ માં રહેલ બધા રેકૉર્ડ તેમના એટ્રીબ્યુટ student_id, student_name, Student_mobilenno અને student_branch સાથે ડિસ્પ્લે થાય તે માટેની હાયબરનેટ વેબ એપ્લિકેશનનો પ્રોગ્રામ લખો	7
	OR	
Q.2	(a) Explain Hibernate Mapping file.	3
	(અ) હાયબરનેટ મેપિંગ ફાઇલ વર્ણવો.	3
	(b) Explain Hibernate Query Language.	4
	(બ) હાયબરનેટ ક્વેરી લેંગ્વેજ વર્ણવો.	4
	(c) Write hibernate web application that displays all records stored in Employee table having attributes emp_id, emp_name, emp_department, emp_salary.	7
	(ક) એમ્પ્લોઈ ટેબલ માં રહેલ બધા રેકૉર્ડ તેમના એટ્રીબ્યુટ emp_id, emp_name, emp_department અને emp_salary સાથે ડિસ્પ્લે થાય તે માટેની હાયબરનેટ વેબ એપ્લિકેશનનો પ્રોગ્રામ લખો.	7
Q.3	(a) List the name of classes available in Javax.servlet Package.	3
	(અ) Javax.servlet પેકેજ માં આવતા ક્લાસીસની યાદી લખો.	3
	(b) Explain the types of Session tracking Mechanism in Servlet.	4
	(બ) Servlet માં સેશન ટ્રેકિંગ મિકેનિઝમ ના પ્રકારો વર્ણવો.	4
	(c) Write servlet to read parameter using POST method.	7

(ક) POST પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરીને પેરામીટર વાંચવા માટે સર્વલેટ લખો. 7

OR

Q.3 (a) List the name of methods available in Javax.servlet.http.HttpServlet class. 3
(અ) Javax.servlet.http.HttpServlet ની ક્લાસ માં આવતી વિવિધ મેથડ્સ લખો. 3

(b) Explain the life cycle of servlet. 4

(બ) Servlet ની લાઈફસાયકલ વર્ણવો. 4

(c) Write servlet to provide session management using cookie. 7

(ક) કુકીસ નો ઉપયોગ કરીને સેસન મેનેજમેન્ટ નો સર્વલેટ પ્રોગ્રામ લખો. 7

Q.4 (a) List advantages of Java Server Pages. 3

(અ) Java Server Pages ની ફાયદાઓની યાદી લખો. 3

(b) Explain Java Server Pages Life cycle. 4

(બ) Java Server Pages ની લાઈફ સાયકલ વર્ણવો. 4

(c) Write a JSP program to display the grade of a student by accepting the marks of three subjects. 7

(ક) ત્રણ વિષયોના ગુણ સ્વીકારીને વિદ્યાર્થીના ગ્રેડ દર્શાવવા માટે નો JSP પ્રોગ્રામ લખો. 7

OR

Q.4 (a) List the JSP implicit Objects. 3

(અ) JSP ની implicit Objects ની યાદી લખો. 3

(b) Explain the categories of JSP tags. 4

(બ) JSP ટેગની કેટેગરી વર્ણવો. 4

(c) Write a JSP program for student registration form for diploma admission. 7

(ક) ડિપ્લોમા પ્રવેશ માટે વિદ્યાર્થી નોંધણી ફોર્મ માટે નો JSP પ્રોગ્રામ લખો 7

Q.5 (a) Explain InetAddress class of Java.net Package. 3

(અ) Java.net પેકેજ નો InetAddress ક્લાસ વર્ણવો. 3

(b) Explain Components of web Service. 4

(બ) વેબ સર્વિસ ના કોમ્પોનન્ટ વર્ણવો. 4

(c) Write a SOAP web service that performs the addition of two numbers. 7

(ક) SOAP આધારીત વેબ સર્વિસ લખો જે બે નંબર નો સરવાળો આપે. 7

OR

Q.5 (a) Explain URL and URLConnection Class. 3

(અ) URL અને URLConnection ક્લાસ વર્ણવો. 3

(b) Explain functions of web service. 4

(બ) વેબ સર્વિસ ના ફંક્શન વર્ણવો. 4

(c) Write a SOAP web service that prints "Web Service Demo". 7

(ક) SOAP આધારીત વેબ સર્વિસ લખો જે "Web Service Demo" પ્રિન્ટ કરે. 7