

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 5 (NEW) – EXAMINATION – Summer-2025

Subject Code: 4350708**Date: 16-05-2025****Subject Name: Web Based Java Programming****Time: 02:30 PM TO 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. Use of simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

			Marks
Q.1	(a)	Explain 3 tier architecture of JDBC.	03
પ્રશ્ન.1	(અ)	JDBC નું 3 ટાયર આર્કિટેક્ચર સમજાવો.	૦૩
	(b)	Describe ResultSet Interface.	04
	(બ)	ResultSet ઇન્ટરફેસનું વર્ણન કરો.	૦૪
	(c)	Write down Advantages and Disadvantages of various types of JDBC drivers.	07
	(ક)	વિવિધ પ્રકારના JDBC ડ્રાઇવરોના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો.	૦૭
		OR	
	(c)	Develop a JDBC application that uses any JDBC driver to update a record in student database. (Assume suitable DB table and columns).	07
	(ક)	Student ડેટાબેઝમાં રેકૉર્ડ અપડેટ કરવા માટે કોઈપણ JDBC ડ્રાઇવરનો ઉપયોગ કરી JDBC એપ્લિકેશન બનાવો. (યોગ્ય ડેટાબેસ ટેબલ અને કોલમ ધારો).	૦૭
Q.2	(a)	Describe about Hibernate mapping file.	03
પ્રશ્ન.2	(અ)	હાઇબરનેટ મેપિંગ ફાઇલ વિશે વર્ણન કરો.	૦૩
	(b)	Explain functions of web service.	04
	(બ)	વેબ service નાં કાર્યો સમજાવો.	૦૪
	(c)	Explain Hibernate Architecture.	07
	(ક)	હાઇબરનેટ આર્કિટેક્ચર સમજાવો.	૦૭
		OR	
Q.2	(a)	Describe about Hibernate configuration file.	03
પ્રશ્ન.2	(અ)	હાઇબરનેટ configuration ફાઇલ વિશે વર્ણન કરો.	૦૩
	(b)	Explain Web Service architecture.	04
	(બ)	વેબ સર્વિસ આર્કિટેક્ચર સમજાવો.	૦૪
	(c)	Write a simple hibernate program to demonstrate use of HQL. (Assume suitable DB table and columns).	07
	(ક)	HQL નો ઉપયોગ દર્શાવવા માટે એક હાઇબરનેટ પ્રોગ્રામ લખો. (યોગ્ય ડેટાબેસ ટેબલ અને કોલમ ધારો).	૦૭
Q. 3	(a)	Write down Advantages and Disadvantages of Servlet.	03

પ્રશ્ન.3	(અ)	સર્વલેટના ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો.	૦૩
	(b)	Explain about HttpServletRequest Interface.	04
	(બ)	HttpServletRequest ઇન્ટરફેસ વિશે સમજાવો.	૦૪
	(c)	Explain difference between ServletContext and ServletConfig interface.	07
	(ક)	ServletContext અને ServletConfig ઇન્ટરફેસ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.	૦૭
		OR	
Q. 3	(a)	Explain Servlets Life Cycle.	03
પ્રશ્ન.3	(અ)	Servlets લાઇફ સાઇકલ સમજાવો	૦૩
	(b)	Explain session tracking using cookies in servlet.	04
	(બ)	સર્વલેટમાં cookie નો ઉપયોગ કરીને session ટ્રેકિંગ સમજાવો.	૦૪
	(c)	Write a simple servlet application to demonstrate doGet() or doPost() method. (Enter Two numbers and display addition on the next page)	07
	(ક)	doGet() અથવા doPost() મેથડ સમજાવવા માટે એક સરળ સર્વલેટ એપ્લિકેશન લખો. (બે નંબરો દાખલ કરો અને આગલા પૃષ્ઠ પર સરવાળો દર્શાવો)	૦૭
Q. 4	(a)	Explain Architecture of JSP.	03
પ્રશ્ન.4	(અ)	JSP આર્કિટેક્ચર સમજાવો.	૦૩
	(b)	Illustrate Action Tags of JSP.	04
	(બ)	JSP ના એક્શન ટેગ્સ સમજાવો.	૦૪
	(c)	Describe various Scripting Elements of JSP	07
	(ક)	JSP ના વિવિધ સ્ક્રિપ્ટિંગ તત્વોનું વર્ણન કરો	૦૭
		OR	
Q. 4	(a)	Write down difference between JSP and Servlets.	03
પ્રશ્ન.4	(અ)	JSP અને Servlets વચ્ચેનો તફાવત લખો.	૦૩
	(b)	Explain JSP Lifecycle.	04
	(બ)	JSP લાઇફ સાઇકલ સમજાવો.	૦૪
	(c)	Develop a JSP program to calculate square of a number entered by user.	07
	(ક)	યુઝર દ્વારા દાખલ કરેલ સંખ્યાના વર્ગની ગણતરી કરવા માટે JSP પ્રોગ્રામ લખો.	૦૭
Q.5	(a)	Explain InetAddress class.	03
પ્રશ્ન.5	(અ)	InetAddress class વિશે સમજાવો	૦૩
	(b)	List down various components of Web Service and explain any one in detail.	04
	(બ)	વેબ સર્વિસના વિવિધ ઘટકોની યાદી બનાવો અને કોઈપણ એકને વિગતવાર સમજાવો.	૦૪
	(c)	Write a client server program where client sends 3 numbers and server responds with maximum of them.	07
	(ક)	Client server પ્રોગ્રામ લખો જ્યાં client ૩ નંબરો મોકલે છે અને server તેમાંથી મહત્તમ નંબર જવાબ માં આપે છે.	૦૭
		OR	
Q.5	(a)	Explain URLConnection class.	03
પ્રશ્ન.5	(અ)	URLConnection class વિશે સમજાવો	૦૩
	(b)	Write a program to demonstrate simple SOAP Webservice.	04
	(બ)	SOAP વેબસર્વિસ દર્શાવવા માટે એક પ્રોગ્રામ લખો.	૦૪
	(c)	Develop chat application using Socket programming.	07
	(ક)	Socket programming નો ઉપયોગ કરીને chat application બનાવો.	૦૭