

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 5 (NEW) – EXAMINATION – Summer-2024

Subject Code: 4350708

Date: 21-05-2024

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 programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

		Marks
Q.1	(a) Define JDBC. List Out various components of JDBC.	03
પ્રશ્ન.1	(અ) JDBC ની વ્યાખ્યા આપો. JDBC ના વિવિધ ભાગોની યાદી બનાવો.	૦૩
	(b) Write a JDBC program to insert data into the customer table. Customer table having c_id, c_name, c_address fields.	04
	(બ) Customer table માં ડેટા insert કરવા માટે JDBC નો program લખો. Customer table માં c_id, c_name, c_address fields છે.	૦૪
	(c) Explain various types of JDBC drivers.	07
	(ક) JDBC drivers ના વિવિધ પ્રકાર સમજાવો	૦૭
	OR	
	(c) List out various statement interfaces of JDBC. Explain callable statement interface with example.	07
	(ક) JDBC ના વિવિધ statement interfaces ની યાદી બનાવો. callable statement interface ને ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૭
Q.2	(a) Comparison between Hibernate and JDBC.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) Hibernate અને JDBC વચ્ચે સરખામણી કરો.	૦૩
	(b) Draw architecture of Hibernate and explain the role of each component.	04
	(બ) Hibernate નું આર્કિટેક્ચર દોરો અને દરેક component ની role સમજાવો.	૦૪
	(c) Write Hibernate program including all necessary files to read all data of customer table and display it. Customer table having c_id, c_name, c_address fields.	07
	(ક) Customer table માંથી ડેટા read અને display કરવા માટે Hibernate નો પ્રોગ્રામ તમામ જરૂરી ફાઇલો સાથે લખો. . Customer table માં c_id, c_name, c_address fields છે.	૦૭
	OR	
Q.2	(a) Define Hibernate. Write down key features of Hibernate.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) Hibernate ની વ્યાખ્યા આપો. Hibernate ની મુખ્ય લાક્ષણિકતાઓ લખો.	૦૩
	(b) Describe hibernate configuration file of hibernate framework.	04
	(બ) Hibernate ફ્રેમવર્કની hibernate configuration ફાઇલ સમજાવો.	૦૪

	(c)	Write Hibernate program including all necessary files to delete data of customer table whose customer id is 101. Customer table having c_id, c_name, c_address fields.	07
	(ક)	Customer table માથી જેનો customer id is 101 હોઈ તેનો ડેટા delete કરવા માટે Hibernate નો પ્રોગ્રામ તમામ જરૂરી ફાઇલો સાથે લખો. . Customer table મા c_id, c_name, c_address fields છે.	૦૭
Q. 3	(a)	Differentiate between Servlets and Applets.	03
પ્રશ્ન.3	(અ)	Servlets અને Applets વચ્ચે તફાવત લખો.	૦૩
	(b)	Explain RequestDispatcher Interface with example.	04
	(બ)	RequestDispatcher Interface ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૪
	(c)	List out various Session tracking Mechanisms of servlet. Explain HttpSession object with example.	07
	(ક)	Servlet ની વિવિધ Session tracking Mechanisms ની યાદી બનાવો. HttpSession object ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૭
OR			
Q. 3	(a)	Differentiate between ServletContext and ServletConfig.	03
પ્રશ્ન.3	(અ)	ServletContext અને ServletConfig વચ્ચે તફાવત લખો.	૦૩
	(b)	Explain life Cycle of Servlet.	04
	(બ)	Servlet ની life Cycle સમજાવો.	૦૪
	(c)	List out various Session tracking Mechanisms of servlet. Explain Cookies object with example.	07
	(ક)	Servlet ની વિવિધ Session tracking Mechanisms ની યાદી બનાવો. Cookies object ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૭
OR			
Q. 4	(a)	Define JSP. List out various JSP action tags.	03
પ્રશ્ન.4	(અ)	JSP ની વ્યાખ્યા આપો. JSP action tags ની યાદી બનાવો.	૦૩
	(b)	Describe various JSP scripting elements with example.	04
	(બ)	JSP scripting elements ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૪
	(c)	Write a JSP program to display all data of Student Table in table format on a web page. Student table having enroll_no, name and email fields.	07
	(ક)	Student table માથી ડેટા વેબ પેજ પર ટેબલ ફોર્મેટમાં display કરવા માટે JSP નો પ્રોગ્રામ લખો. Student table માં enroll_no, name and email fields છે.	૦૭
OR			
Q. 4	(a)	Write down various steps of JSP life cycle.	03
પ્રશ્ન.4	(અ)	JSP life cycle ની વિવિધ steps લખો.	૦૩
	(b)	List out various JSP directives. Explain Include directive with example.	04
	(બ)	JSP directives ની યાદી બનાવો. Include directive ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૪
	(c)	Write a program to design Student registration page using html file and store all data of page into student table using JSP page. Student table having enroll_no, name and email fields.	07
	(ક)	Student registration page html નો ઉપયોગ કરી design કરો અને આ page નો ડેટા JSP page નો ઉપયોગ કરીને student table માં store કરવા માટેનો પ્રોગ્રામ લખો. Student table માં enroll_no, name and email fields છે.	૦૭
Q.5	(a)	Describe TCP/IP socket class and ServerSocket class.	03
પ્રશ્ન.5	(અ)	TCP/IP socket class અને ServerSocket class સમજાવો.	૦૩
	(b)	Write a java program to demonstrate use of URL and URL connection class in network programming.	04

- (બ) Network programming માં URL અને URL connection class નો ઉપયોગ દર્શાવતો java નો પ્રોગ્રામ લખો. ૦૪
- (c) Describe various components of web Service. 07
- (ક) Web Service ના વિવિધ components સમજાવો. ૦૭
- OR**
- Q.5** (a) Explain InetAddress Class of Network Programming. 03
- પ્રશ્ન.5** (અ) Network Programming નો InetAddress Class સમજાવો. ૦૩
- (b) Describe functionality of web service. 04
- (બ) Web Service ની functionality સમજાવો. ૦૪
- (c) Write a Client-Server program in which client sends "hi" message from its standard input (take input from user) to server and server reads the message counts the number of characters of it and sends reply to the client. 07
- (ક) Client-Server પ્રોગ્રામ લખો જેમાં client તેના સ્ટાન્ડર્ડ ઇનપુટ થી (user પાસે થી input લઈને) server ને "hi" message મોકલે છે અને server message વાંચીને તેની length ગણીને client ને reply કરે છે. ૦૭
