

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

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

Subject Code: 4351603

Date: 27-11-2024

Subject Name: Advanced 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) Describe JFC with its usage.	03
પ્રશ્ન.1	(અ) તેના ઉપયોગ સાથે JFCનું વર્ણન કરો.	૦૩
	(b) Explain Difference between AWT and Swing.	04
	(બ) AWT અને સ્વિંગ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.	૦૪
	(c) List out various Event Listener. Explain anyone.	07
	(ક) વિવિધ ઇવેન્ટ લીસનર ની યાદી બનાવો. કોઈપણ એક સમજાવો.	૦૭
	OR	
	(c) List out various Layout Managers. Explain anyone.	07
	(ક) વિવિધ લેઆઉટ મેનેજરોની યાદી બનાવો. કોઈપણ એક સમજાવો.	૦૭
Q.2	(a) List out and explain steps to connect database.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) ડેટાબેઝને કનેક્ટ કરવાનાં પગલાંની યાદી બનાવો અને સમજાવો.	૦૩
	(b) Explain 3-tier architecture with diagram.	04
	(બ) 3- tier આર્કિટેક્ચર ડાયાગ્રામ સાથે સમજાવો.	૦૪
	(c) Describe JDBC API with interfaces and classes.	07
	(ક) ઇન્ટરફેસ અને વર્ગો સાથે JDBC APIનું વર્ણન કરો.	૦૭
	OR	
Q.2	(a) List out advantages and disadvantages of JDBC.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) JDBC ના ફાયદા અને ગેરફાયદાની યાદી બનાવો.	૦૩
	(b) Explain 2-tier architecture with diagram.	04
	(બ) 2- tier આર્કિટેક્ચર ડાયાગ્રામ સાથે સમજાવો.	૦૪
	(c) List out JDBC driver types and Explain TYPE-4.	07
	(ક) JDBC ડ્રાઇવર પ્રકારોની યાદી બનાવો અને TYPE-4 સમજાવો.	૦૭
Q. 3	(a) Explain Application of servlet.	03
પ્રશ્ન.3	(અ) સર્વલેટની એપ્લિકેશન સમજાવો.	૦૩
	(b) Explain difference between Applet and Servlet.	04
	(બ) એપલેટ અને સર્વલેટ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain life cycle of a servlet in detail.	07
	(ક) સર્વલેટ ની લાઇફ સાઇકલ વિગતવાર સમજાવો.	૦૭
	OR	
Q. 3	(a) Explain web.xml file in servlet.	03

પ્રશ્ન.3	(અ) સર્વલેટ માં web.xml ફાઇલ સમજાવો.	૦૩
	(બ) List out and Explain feature of servlet.	04
	(બ) સર્વલેટની વિશેષતાની યાદી બનાવો અને સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain session tracking in servlet.	07
	(ક) સર્વલેટમાં સેશન ટ્રેકિંગ સમજાવો.	૦૭
Q. 4	(a) Explain architecture of JSP with diagram.	03
પ્રશ્ન.4	(અ) JSP નું આર્કિટેક્ચર ડાયાગ્રામ સાથે સમજાવો.	૦૩
	(બ) Explain JSP scripting elements with example.	04
	(બ) ઉદાહરણ સાથે JSP scripting elements સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain JSP life cycle.	07
	(ક) JSP જીવન ચક્ર સમજાવો.	૦૭
	OR	
Q. 4	(a) Explain difference between JSP and Servlet.	03
પ્રશ્ન.4	(અ) JSP અને સર્વલેટ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.	૦૩
	(બ) List out and Explain advantage of JSP.	04
	(બ) JSP ના ફાયદાની યાદી બનાવો અને સમજાવો.	૦૪
	(c) What is cookie? Explain how to Read and delete cookie using JSP page.	07
	(ક) કૂકી શું છે? JSP પૃષ્ઠનો ઉપયોગ કરીને કૂકી કેવી રીતે વાંચવી અને કાઢી નાખવી તે સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a) Explain importance of MVC architecture.	03
પ્રશ્ન.5	(અ) MVC આર્કિટેક્ચરનું મહત્વ સમજાવો.	૦૩
	(બ) Explain Aspect oriented programming and dependency injection in brief.	04
	(બ) સંક્ષિપ્તમાં એસ્પેક્ટ ઓરિએન્ટેડ પ્રોગ્રામિંગ અને ડિપેન્ડન્સી ઇન્જેક્શન સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain MVC architecture.	07
	(ક) MVC આર્કિટેક્ચર સમજાવો.	૦૭
	OR	
Q.5	(a) Explain advantages of MVC architecture.	03
પ્રશ્ન.5	(અ) MVC આર્કિટેક્ચરના ફાયદા સમજાવો.	૦૩
	(બ) Explain difference between spring and spring boot.	04
	(બ) સ્પ્રિંગ અને સ્પ્રિંગ બૂટ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain architecture of Spring framework.	07
	(ક) સ્પ્રિંગ ફ્રેમવર્કનું આર્કિટેક્ચર સમજાવો.	૦૭
