

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 4 (OLD) – EXAMINATION – Summer-2025

Subject Code: 3340704

Date: 13-05-2025

Subject Name: .net 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.

Q.1 Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **14**

1. Explain MSIL in brief
૧. MISL ને ટૂંકમાં સમજાવો.
2. Write down differences between Entry control loop and Exit control loop.
૨. Entry control loop અને Exit control loop ની વચ્ચેનો તફાવત લખો.
3. List out the .NET Framework components.
૩. .NET Framework ની components ની યાદી બનાવો.
4. Differentiate between Managed code and Unmanaged code.
૪. Managed code અને Unmanaged code ની વચ્ચે નો તફાવત લખો.
5. Define and explain syntax of InputBox.
૫. InputBox ની syntax લખો અને સમજાવો.
6. Explain 1) Ceiling Function 2) Floor Function in brief.
૬. 1) Ceiling Function 2) Floor Function ટૂંકમાં સમજાવો.
7. Write four differences between Check Box and Radio Button controls.
૭. Check Box અને Radio Button controls ની વચ્ચે તફાવતના ચાર મુદ્દાઓ લખો.
8. Explain MID and InStr string functions with example.
૮. MID અને InStr string functions ઉદાહરણ આપીને સમજાવો.
9. Explain On Error GoTo 0 and Resume Next in brief.
૯. On Error GoTo 0 અને Resume Next ને ટૂંકમાં સમજાવો.
10. Differentiate between Bounded Mode and Unbound Mode in ADO.NET programming.
૧૦. ADO.NET programming માં Bounded Mode અને Unbounded Mode ની વચ્ચેનો તફાવત લખો.

Q.2 (a) Explain Common Language Runtime (CLR) in details **03**
પ્રશ્ન. ૨ (અ) Common Language Runtime (CLR) વિસ્તારથી સમજાવો. **૦૩**

OR

- (a) Explain in brief. (1) Common Type System (CTS) (2) Global Assembly Catch (GAC). **03**
- (અ) (1) Common Type System (CTS) (2) Global Assembly Catch (GAC) વિષે ટૂંકમાં સમજાવો. **૦૩**
- (b) Differentiate Object Oriented Programming (OOP) and Event Driven **03**

	Programming (EDP).	
(બ)	Object Oriented Programming (OOP) અને Event Driven Programming (EDP) વચ્ચેનો તફાવત લખો.	૦૩
	OR	
(b)	Write an application to calculate Age of student in years using DateTimePicker control and display Age in MessageBox.	03
(બ)	DateTimePicker control નો ઉપયોગ કરીને Student ની ઉંમર વર્ષમાં ગણીને MessageBox ની અંદર બતાવવાનો પ્રોગ્રામ લખો.	૦૩
(c)	Explain Property window and Solution Explorer in details.	04
(ક)	Property window અને Solution Explorer વિસ્તારથી સમજાવો.	૦૪
	OR	
(c)	List out and Explain Keyboard and Mouse events.	04
(ક)	Keyboard અને Mouse events ની યાદી બનાવો અને સમજાવો.	૦૪
(d)	What is Exception handling? Explain structured exception handling with example.	04
(ડ)	Exception handling શું છે? Structured exception handling ને ઉદાહરણ આપીને સમજાવો.	૦૪
	OR	
(d)	List out and Explain Windows Form main properties and events.	04
(ડ)	Windows Form ની મહત્વની Properties અને Events યાદી બનાવો અને સમજાવો.	૦૪
Q.3	(a) Explain Autosize, Maxlength and Multiline properties in details.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ) Autosize, Maxlength અને Multiline properties વિસ્તારથી સમજાવો.	૦૩
	OR	
(a)	Differentiate ExecuteNonQuery(), ExecuteReader() and ExecuteScalar().	03
(અ)	ExecuteNonQuery(), ExecuteReader() અને ExecuteScalar() વચ્ચેનો તફાવત જણાવો.	૦૩
(b)	Explain For...Next loop with suitable example.	03
(બ)	For...Next loop યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૩
	OR	
(b)	Explain DataAdapter object with suitable example.	03
(બ)	DataAdapter object યોગ્ય ઉદાહરણ અપીને સમજાવો.	૦૩
(c)	Write an application to make animation of pictures (Pictures changes periodically) using Picture Box and Timer controls.	04
(ક)	Picture Box અને Timer controls નો ઉપયોગ કરીને Picture animation (થોડા સમયના અંતરે બદલાતા Pictures) નો પ્રોગ્રામ લખો.	૦૪
	OR	
(c)	Define Dialog Box? Explain OpenFileDialog with suitable example.	04
(ક)	Dialog Box ની વ્યાખ્યા લખો અને OpenFileDialog ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૪
(d)	Explain ListBox and ComboBox controls with example.	04
(ડ)	ListBox અને ComboBox controls ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૪
	OR	
(d)	Explain scrollbar control with its main properties and events.	04
(ડ)	Scrollbar control એની મહત્વની properties અને events સાથે સમજાવો.	૦૪
Q.4	(a) Explain Checked List Box control with example.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) Checked List Box control ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૩

OR

- (a) Explain DataTable, DataRows and DataColumns with example. **03**
(અ) DataTable, DataRows અને DataColumns ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. **૦૩**
(b) Explain Sub Procedures and Functions in details with suitable example. **04**
(બ) Sub Procedures અને Functions યોગ્ય ઉદાહરણ આપીને સમજાવો. **૦૪**

OR

- (b) What is Context Menu? Write steps to add context menu for any control. **04**
(બ) Context Menu એટલે શું? કોઈપણ control માં context menu add કરવાની પગલાઓ લખો. **૦૪**
(c) Explain DataGridView control and write an application to fetch data from database and display it in DataGridView control in Unbound mode. (Database Table name: Student_Details and Table columns: Enrollment_Number, Student_Name, BirthDate, Gender and Mobile_Number). **07**
(ક) DataGridView control સમજાવો અને Database માંથી data fetch કરીને Unbound Mode થી DataGridView control માં બતાવવા માટેનો પ્રોગ્રામ લખો. (Database ટેબલ નું નામ: Student_Details અને ટેબલની columns: Enrollment_Number, Student_Name, BirthDate, Gender and Mobile_Number). **૦૭**

Q.5
પ્રશ્ન. ૫

- (a) Explain Label and Button controls with suitable example. **04**
(અ) Label અને Button controls યોગ્ય ઉદાહરણ આપીને સમજાવો. **૦૪**
(b) Explain Link Label and Progress bar controls with example. **04**
(બ) Link Label અને Progress bar controls ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. **૦૪**
(c) What is MDI? Explain properties of Windows Form to create MDI Parent and MDI child forms. **03**
(ક) MDI શું છે? Windows Form ની MDI Parent અને MDI Child forms બનાવવા માટેની Properties સમજાવો. **૦૩**
(d) Explain ADO.NET Connection object with example. **03**
(ડ) ADO.NET Connection object ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. **૦૩**
