

Enrollment No: _____

Exam Seat No: _____

C. U. SHAH UNIVERSITY

Winter Examination-2022

Subject Name : Object Oriented Concepts and UML

Subject Code : 2TE05UML1

Branch: Diploma (CE)

Semester: 5

Date: 24/11/2022

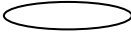
Time: 02:30 To 05:30

Marks: 70

Instructions:

- (1) Use of Programmable calculator & any other electronic instrument is prohibited.
- (2) Instructions written on main answer book are strictly to be obeyed.
- (3) Draw neat diagrams and figures (if necessary) at right places.
- (4) Assume suitable data if needed.

Q-1 **Attempt the following questions:** **(14)**

- a) An object is an instance of an event. True or False
ઓબ્જેક્ટ એ event નો ઈન્સ્ટેન્સ છે. સાચુ કે ખોટુ.
a) True b) False
- b) Which feature in OOP allows reusing code?
OOP નો કયો ફીચર કોડ નો રિયુસ કરવા આપે છે?
a) Polymorphism b) Encapsulation c) Inheritance
d) Data hiding
- c) Object Oriented Programming is characterized by using
ઓબ્જેક્ટ ઓરિએટેડ પ્રોગ્રામીંગને દ્વારા _____ characterize કરી
શકાય છે.
a) Encapsulation b) Inheritance c) Polymorphism
d) All of given
- d) UML stands for which of the following?
UML નું પુરું નામ શું છે?
a) Unified Modeling Language b) Universal Modeling
Language
c) Unified Modeler Language d) Unary Modeling Language
- e)  Shape is used for _____ in Use case diagram.
યુઝ કેસ ડાયગ્રામ માં _____ માટે _____ આકારનો ઉપયોગ
કરવામાં આવે છે.
(a) Fork and Join (b) Action
(c) Roller (d) Continuity



- f) Which of the following diagram is time oriented?
નીચે આપેલમાથી કયો ડાયાગ્રામ ટાઈમ ઓરીએન્ટેડ છે ?
- a) Sequence b) Activity c) Use case d) Class
- g) Which programming language does not support Object oriented concepts?
કઈ પ્રોગ્રામીંગ ભાષા ઓબ્જેક્ટ લક્ષી ખ્યાલોને સમર્થન આપતી નથી?
- (a) C++ (b) JAVA
(c) PHP (d) Fortran
- h) In sequence diagram, life line of object is represented by _____.
સીક્વન્સ ડાયાગ્રામ મા ઓબ્જેક્ટ ની લાઈફ લાઈનને _____ વડે દર્શાવવામાં આવે છે.
- a) Solid line b) Dashed line c) Arrow line d) Square
- i) Define Class.
j) Define Object.
k) Define Package.
l) What are the notations for the Use case Diagram?
નીચે આપેલા માથી કયા યુસ કેસ ડાયાગ્રામ ના નોટેશન છે?
- a) Use case b) Product c) Actor d) Both A and C
- m) Which is a type of visibility?
નીચે આપેલમાથી કયા visibility ના પ્રકારો છે> ?
- a) Public b) Private c) Protected d) All of the above
- n) UML is a _____.
UML એ _____ છે.
- (a) Programming Language (b) Compiler
(c) Modelling Language (d) All of the above

Attempt any four from Q-2 to Q-8:

- Q-2** (14)
- A** Explain Class diagram with its symbols and elements. 7
Class diagram સીમ્બોલ તથા એલીમેન્ટ ની મદદથી સમજાવો.
- B** Explain Use case diagram with its symbols and elements. 7
Use case diagram સીમ્બોલ તથા એલીમેન્ટ ની મદદથી સમજાવો.
- Q-3** (14)
- A** What is object orientation methodology? Discuss its important features. 7
Object Oriented Programming શું છે? OOP ની વીશેષતાઓ સમજાવો.



	B	Explain Aggregation using example. Aggregation ઉદાહરણ ની મદદથી સમજાવો.	7
Q-4	A	What do you mean by model? Explain its importance. મોડલ શું છે ? મોડલ નું મહત્વ સમજાવો.	(14) 7
	B	Write short note on Inheritance. Inheritance પર ટૂંકનોંધ લખો.	7
Q-5	A	Write short note on Three Models. ત્રણ મોડલ્સ પર ટૂંકી નોંધ લખો.	(14) 7
	B	What is UML? why to use UML and what are goal of UML UML શું છે? શા માટે UML નો ઉપયોગ કરવો અને UML નો ધ્યેય શું છે.	7
Q-6	A	Explain Generalization concepts with example. સામાન્યીકરણની વિભાવનાઓને ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	(14) 7
	B	Draw Activity diagram for Library system. એક્ટિવિટી ડાયાગ્રામ Library system.	7
Q-7	A	Explain Aggregation, Association and Composition. ઉદાહરણ સાથે એકત્રીકરણ, સંગઠન અને રચના સમજાવો.	(14) 7
	B	Explain different type of Multiplicity with example. વિવિધ પ્રકારના ગુણાકારને ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	7
Q-8	A	Give difference between OOP and POP. OOP તથા POP વચ્ચેનો તફાવત આપો.	(14) 7
	B	Write a note on Dynamic binding. ડાઇનેમીક બાઇન્ડીંગ સમજાવો.	7

