

PARUL UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING & TECHNOLOGY
Diploma Engineering, Mid semester Examination

Semester:
Subject Code: 03606253
Subject Name: Software engineering

Date: 19/01/2023
Time: (1hr: 30min)
Total Marks: 40

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic.

Q.1	Answer any six out of Ten. (2 Marks Each)	(12)	Co/Po Name	Blooms Taxonomy Words
	1. Define Scheduling.		CO2	Knowledge
	2. Give definition of software, software engineering.		CO1	Knowledge
	3. Sketch diagram of waterfall model.		CO1	Apply
	4. Demonstrate symbols of ER diagram with types of attributes.		CO4	Understand
	5. Explain SRS.		CO3	Analyze
	6. Define software requirement analysis.		CO3	Knowledge
	7. List need of software engineering.		CO1	Knowledge
	8. Mention full form of: CPM, WBS, LOC, FP		CO2	Knowledge
	9. Briefly qualities of good software.		CO1	Knowledge
	10. Give classification of cohesion.		CO2	Analyze
Q.2	A) Sketch Umbrella activities diagram and explain each activity.	(03)	CO1	Apply
	OR			
	A) Draw diagram of software layered technology and explain each layer in brief.	(03)	CO1	Apply & understand
	B) Explain SDLC with neat diagram.	(03)	CO1	Apply & Analyze
	OR			
	B) Explain Spiral model with advantages and disadvantages.	(03)	CO1	Analyze
	C) Construct the prototype model and describe each phases in detail.	(04)	CO1	Create
	OR			
	C) Give description about DFD with symbols and explanation.	(04)	CO4	Understand
	D) Write short note on: Client server architecture.	(04)	CO4	Create
Q.3	A) Explain use-case diagram with example.	(03)	CO4	Understand
	OR			
	A) Explain Design methodology.	(03)	CO4	Understand
	B) Explain Activity diagram in brief.	(03)	CO4	Analyze
	OR			
	B) Explain work breakdown structure.	(03)	CO2	Analyze
	C) Write in brief: responsibilities and skills of software project manager.	(04)	CO2	Create
	OR			
	C) Explain coupling with classification.	(04)	CO2	Analyze
	D) Design ER diagram of library management system.	(04)	CO4	Apply

ગુજરાતી

પ્રશ્ન.૧	દસમાંથી કોઈપણ છ જવાબ આપો. (દરેક માટે ૨ ગુણ)	(૧૨)
	૧. શેડ્યુલિંગ વ્યાખ્યાયિત કરો.	
	૨. સોફ્ટવેર, સોફ્ટવેર એન્જિનિયરિંગની વ્યાખ્યા આપો.	
	૩. વોટરફોલ મોડેલનું સ્કેચ ડાયાગ્રામ.	
	૪. Attributes ના પ્રકારો સાથે ER ડાયાગ્રામના symbols દર્શાવો.	
	૫. SRS સમજાવો.	
	૬. સોફ્ટવેર જરૂરિયાત વિશ્લેષણ વ્યાખ્યાયિત કરો.	

	૭. સોફ્ટવેર એન્જિનિયરિંગની જરૂરિયાતની યાદી.	
	૮. આના પૂર્ણ સ્વરૂપનો ઉલ્લેખ કરો: CPM, WBS, LOC, FP	
	૯. સારા સોફ્ટવેરના સંક્ષિપ્ત ગુણો.	
	૧૦. cohesion નું classifications આપો.	
પ્રશ્ન.૨	એ) Umbrella activities રેખાકૃતિ સ્કેચ કરો અને દરેક પ્રવૃત્તિ સમજાવો.	(૦૩)
	અથવા	
	એ) સોફ્ટવેર સ્તરવાળી ટેકનોલોજીનો આકૃતિ દોરો અને દરેક સ્તરને સંક્ષિપ્તમાં સમજાવો.(software layer technology)	(૦૩)
	બી) સુઘડ રેખાકૃતિ સાથે SDLC સમજાવો.	(૦૩)
	અથવા	
	બી) spiral model ને ફાયદા અને ગેરફાયદા સાથે સમજાવો.	(૦૩)
	સી) પ્રોટોટાઇપ મોડેલ બનાવો અને દરેક તબક્કાઓનું વિગતવાર વર્ણન કરો.	(૦૪)
	અથવા	
	સી) પ્રતીકો અને સમજૂતી સાથે DFD વિશે વર્ણન આપો.	(૦૪)
	ડી) આના પર ટૂંકી નોંધ લખો: ક્વાયન્ટ સર્વર આર્કિટેક્ચર.	(૦૪)
પ્રશ્ન.૩	એ) ઉદાહરણ સાથે use case ડાયાગ્રામ સમજાવો.	(૦૩)
	અથવા	
	એ) design methodology સમજાવો.	(૦૩)
	બી) Activity diagram ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	(૦૩)
	અથવા	
	બી) work break down સમજાવો.	(૦૩)
	સી) સંક્ષિપ્તમાં લખો: સોફ્ટવેર પ્રોજેક્ટ મેનેજરની responsibilities and skills	(૦૪)
	અથવા	
	સી) coupling નું classifications સમજાવો.	(૦૪)
	ડી) લાઇબ્રેરી મેનેજમેન્ટ સિસ્ટમનો ER ડાયાગ્રામ દોરો.	(૦૪)