

AL/CD/CS/CT/CO/SD-403 (GS)

B.Tech. IV Semester

Examination, December 2024

Grading System (GS)

Software Engineering

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

- Note:**
- i) Answer any five questions.
किन्ही पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।
 - ii) All questions carry equal marks.
सभी प्रश्नों के समान अंक है।
 - iii) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.
किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।
1. a) Explain with neat diagram about RAD model.
RAD मॉडल के बारे में स्पष्ट चित्र सहित समझाइए।
b) Describe briefly about Prototyping model for Software development?
सॉफ्टवेयर विकास के लिए प्रोटोटाइप मॉडल के बारे में संक्षेप में बताइए।
 2. a) Draw and explain the Incremental Model with its Merits and Demerits?
वृद्धिशील मॉडल को उसके गुणों और दोषों सहित बनाइए और समझाइए।
b) Discuss briefly about Use case Model with neat sketch?
साफ-सुथरे स्केच के साथ यूज केस मॉडल के बारे में संक्षेप में चर्चा करें।

3. a) Differentiate between Function-Oriented and Object-Oriented Software development?
 फंक्शन-ओरिएंटेड और ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड सॉफ्टवेयर विकास के बीच अंतर करें।
- b) Describe different checks to be carried out during requirement validation process?
 आवश्यकता सत्यापन प्रक्रिया के दौरान की जाने वाली विभिन्न जाँचों का वर्णन करें।
4. a) How system modeling is achieved using UML? Explain with a suitable example.
 UML का उपयोग करके सिस्टम मॉडलिंग कैसे प्राप्त की जाती है? एक उपयुक्त उदाहरण के साथ समझाइए।
- b) What do you understand by Function-Oriented design? Discuss in detail.
 फंक्शन-ओरिएंटेड डिजाइन से आप क्या समझते हैं? विस्तार से चर्चा कीजिए।
5. a) List and Explain different kinds of architecture styles and patterns?
 विभिन्न प्रकार की वास्तुकला शैलियों और पैटर्न की सूची बनाइए और समझाइए।
- b) What is Test Oracles? Explain different types of test techniques.
 टेस्ट ऑरिक्लस क्या है? विभिन्न प्रकार की परीक्षण तकनीकों की व्याख्या करें।
6. a) With neat sketch explain briefly about testing levels?
 साफ-सुथरे रेखाचित्र के साथ परीक्षण स्तरों के बारे में संक्षेप में बताइए।
- b) Explain briefly about Software Configuration Management (SCM)?
 सॉफ्टवेयर कॉन्फिगरेशन प्रबंधन (SCM) के बारे में संक्षेप में बताइए।

7. a) Discuss about Risk Assessment and Mitigation.

जोखिम मूल्यांकन और शमन के बारे में चर्चा करें।

b) What is Re-Engineering and discuss about steps involved in Re-Engineering?

री-इंजीनियरिंग क्या है और री-इंजीनियरिंग में शामिल चरणों के बारे में चर्चा करें।

8. Write short notes on any two :

i) Resource Allocation

ii) Component Assembly Model

iii) SA/SD Component Based Design

iv) Testing frameworks

किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

i) संसाधन आवंटन

ii) कंपोनेंट असेंबली मॉडल

iii) SA/SD घटक आधारित डिजाइन

iv) परीक्षण ढाँचे।
