

Roll No

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

B.Tech. IV Semester

Examination, November 2022

Grading System (GS)

Software Engineering

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note: i) Answer any five questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) All questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

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) With a neat diagram explain about the component assembly model and rational unified process. 7

एक स्वच्छ चित्र के साथ घटक संयोजन मॉडल और तर्कसंगत एकीकृत प्रक्रिया के बारे में बताइए।

b) Write about the characteristics of software engineering. 7

सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग की विशेषताओं के बारे में लिखिए।

2. a) Explain about the CMM levels. 7

CMM स्तरों के बारे में समझाइए।

- b) Draw a use case diagram for booking a ticket in a reservation system. 7

आरक्षण प्रणाली में टिकट बुक करने के लिए यूज केस डायग्राम बनाइए।

3. a) What is meant by software requirement elicitation. How the requirements can be specified. 7

सॉफ्टवेयर की आवश्यकता से क्या अभिप्राय है? आवश्यकताओं को कैसे निर्दिष्ट किया जा सकता है?

- b) What is a model? Why it is needed in the development of software. 7

एक मॉडल क्या है? सॉफ्टवेयर के विकास में इसकी आवश्यकता क्यों है?

4. a) Explain in detail about the design concepts and principles. 7

डिजाइन अवधारणाओं और सिद्धांतों के बारे में विस्तार से बताइए।

- b) How architecture is used in the development of software. What are the different styles used for it? Explain any two of them. 7

सॉफ्टवेयर के विकास में आर्किटेक्चर का उपयोग कैसे किया जाता है? इसके लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न शैलियाँ क्या हैं? उनमें से किन्हीं दो की व्याख्या कीजिए।

5. a) How do you describe the architecture of the software intensive system based on the use of multiple, concurrent views. 7

आप एकाधिक, समवर्ती दृश्यों के उपयोग के आधार पर सॉफ्टवेयर गहन प्रणाली की वास्तुकला का वर्णन कैसे करते हैं?

- b) Explain different specialized testing techniques. 7

विभिन्न विशिष्ट परीक्षण तकनीकों की व्याख्या कीजिए।

6. a) What is the need of integration testing? Explain it with a neat figure. 7
 एकीकरण परीक्षण की क्या आवश्यकता है? इसे एक साफ-सुथरी आकृति के साथ समझाइए।
- b) What is software testing? What are the levels present in it? How unit testing is used for software. 7
 सॉफ्टवेयर परीक्षण क्या है? इसमें कौन-से स्तर मौजूद हैं? सॉफ्टवेयर के लिए यूनिट टेस्टिंग का उपयोग कैसे किया जाता है?
7. a) Explain software configuration management in detail. 7
 सॉफ्टवेयर विन्यास प्रबंधन को विस्तार से समझाइए।
- b) Write the difference between the re-engineering and reverse engineering with diagrams. 7
 री-इंजीनियरिंग और रिवर्स इंजीनियरिंग में डायग्राम की सहायता से अंतर लिखिए।
8. Write short notes on: 14
- a) Traceability
- b) Static Analysis
- c) Risk management
- संक्षिप्त नोट्स लिखें।
- अ) पता लगाने की क्षमता
- ब) स्थैतिक विश्लेषण
- स) जोखिम प्रबंधन
