

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

**B.Tech. IV Semester**

Examination, June 2022

**Grading System (GS)**

**Software Engineering**

**Time : Three Hours**

**Maximum Marks : 70**

- Note:**
- Answer any five questions.  
किन्ही पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।
  - All questions carry equal marks.  
सभी प्रश्नों के समान अंक है।
  - 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।
- What is software? What is the difference between a software process and a software product?  
सॉफ्टवेयर क्या है? सॉफ्टवेयर प्रक्रिया और सॉफ्टवेयर उत्पाद में क्या अंतर है?
    - How do you customize the development of software process?  
सॉफ्टवेयर प्रक्रिया के विकास को आप कैसे अनुकूलित करते हैं?
  - Explain in detail about the RAD model.  
RAD मॉडल के बारे में विस्तार से समझाइए।
    - How software requirements specifications are used in the development of the software? Write the characteristics for the software requirements specification.  
सॉफ्टवेयर के विकास में सॉफ्टवेयर आवश्यकताओं के विनिर्देशों का उपयोग कैसे किया जाता है? सॉफ्टवेयर आवश्यकताओं विनिर्देश के लिए विशेषताएँ लिखें।

3. a) What are the elicitation techniques used in the software requirements?  
सॉफ्टवेयर आवश्यकताओं में उपयोग की जाने वाली एलिसिटेशन तकनीकें क्या हैं?
- b) Explain in detail about the DFD and its levels.  
DFD और उसके स्तर के बारे में विस्तार से बताइए।
4. a) What do you mean by software modeling? How model view are used in the designing a software?  
सॉफ्टवेयर मॉडलिंग से आप क्या समझते हैं? सॉफ्टवेयर डिजाइन करने में मॉडल व्यू का उपयोग कैसे किया जाता है?
- b) How object oriented design is used in the development of the software? What are the different metrics used for it?  
सॉफ्टवेयर के विकास में ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड डिजाइन का उपयोग कैसे किया जाता है? इसके लिए उपयोग किए जाने वाले विभिन्न मेट्रिक्स क्या हैं?
5. a) With a neat diagram explain interface analysis and design model.  
एक साफ आरेख के साथ इंटरफेस विश्लेषण और डिजाइन मॉडल की व्याख्या कीजिये।
- b) How is software being tested? Explain the process with a neat sketch.  
सॉफ्टवेयर का परीक्षण कैसे किया जा रहा है? एक साफ स्केच के साथ प्रक्रिया की व्याख्या कीजिये।
6. a) Explain the difference between the black box and white box testing.  
ब्लैक बॉक्स और व्हाइट बॉक्स टेस्टिंग में अंतर स्पष्ट कीजिये।
- b) What is a test plan? What are the different parameters used for testing.  
Explain.  
एक परीक्षण योजना क्या है? परीक्षण के लिए उपयोग किए जाने वाले विभिन्न पैरामीटर क्या हैं? स्पष्ट कीजिये।
7. a) What is the purpose of maintaining the software? Explain the different types.  
सॉफ्टवेयर को बनाए रखने का उद्देश्य क्या है? विभिन्न प्रकारों की व्याख्या कीजिये।

b) What are the different program comprehensions?

विभिन्न कार्यक्रम समझ क्या है?

8. Write short notes on.

a) Requirement validation

b) Dynamic analysis

c) Software quality assurance

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

अ) आवश्यकता सत्यापन

ब) गतिशील विश्लेषण

स) सॉफ्टवेयर क्वालिटी एश्योरेंस

\*\*\*\*\*