

Roll No

MCA-203**M.C.A. II Semester (Two Year Course)**

Examination, November 2023

Software Engineering and UML**Time : Three Hours****Maximum Marks : 70****Note:** i) Attempt 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) Compare and contrast the waterfall model and prototype models.

वाटरफॉल मॉडल और प्रोटोटाइप मॉडल की तुलना करें।

b) Explain in detail about Requirements Change Management.

रिक्वायरमेंट चेंज मैनेजमेंट के बारे में विस्तार से बताएं।

2. a) Define Project Management. Write in detail about Project Management.

परियोजना प्रबंधन को परिभाषित कीजिए। परियोजना प्रबंधन के बारे में विस्तार से लिखिए।

b) Define and explain various types of cohesion.

विभिन्न प्रकार के सामंजस्य को परिभाषित करें और समझाएं।

3. a) What is software architecture? Write the goals and limitations of software architecture.

सॉफ्टवेयर आर्किटेक्चर क्या है? सॉफ्टवेयर आर्किटेक्चर के लक्ष्यों और सीमाओं को लिखें।

b) Explain in detail the process of development of detailed design in software design.

सॉफ्टवेयर डिजाइन में विस्तृत डिजाइन के विकास की प्रक्रिया को विस्तार से समझाइए।

4. a) Write in detail about measuring process and product attributes.

मापने की प्रक्रिया और उत्पाद विशेषताओं के बारे में विस्तार से लिखें।

b) Explain various direct and indirect measures used to improve the software quality.

सॉफ्टवेयर की गुणवत्ता में सुधार के लिए उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष उपायों की व्याख्या कीजिए।

5. a) What is the risk? Explain in detail about risk management. जोखिम क्या है? जोखिम प्रबंधन के बारे में विस्तार से बताएं।

b) Differentiate between structural and functional testing. संरचनात्मक और कार्यात्मक परीक्षण के बीच अंतर करें।

6. a) What is regression testing? When to apply regression testing and why regression testing is important? Explain.

प्रतिगमन परीक्षण क्या है? प्रतिगमन परीक्षण कब लागू करें और प्रतिगमन परीक्षण क्यों महत्वपूर्ण है? व्याख्या करें।

b) Describe the software maintenance organization with an example.

सॉफ्टवेयर अनुरक्षण संगठन का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

7. a) What is a class diagram? Explain the class diagram of the Library management system.

क्लास डायग्राम क्या है? लाइब्रेरी मैनेजमेंट सिस्टम के क्लास डायग्राम को समझाइए।

- b) Define use case diagram. Draw the use case diagram of student and librarian for Library management system.

यूज केस डायग्राम को परिभाषित करें। लाइब्रेरी प्रबंधन प्रणाली के लिए छात्र और लाइब्रेरियन का यूज केस डायग्राम बनाएं।

8. Write short notes on any two of the following:

- a) Programming standards
- b) Software quality standards
- c) Test Case management
- d) Deployment diagram of Library management system

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए।

- अ) प्रोग्रामिंग मानकों
- ब) सॉफ्टवेयर गुणवत्ता मानक
- स) टेस्ट केस प्रबंधन
- द) पुस्तकालय प्रबंधन प्रणाली का परिनियोजन आरेख
