Roll No

AD-403 (GS)

B.Tech., IV Semester

Examination, June 2023

Grading System (GS)

Software Engineering with Agile Methodology

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।
- Explain how both Waterfall model and Prototyping model can be accommodated in the Spiral Process Model. व्याख्या करें कि स्पाइरल प्रक्रिया मॉडल में वाटरफॉल मॉडल और प्रोटोटाइप मॉडल दोनों को कैसे समायोजित किया जा सकता है?
- a) Which is more important- The Product or Process? Justify your answer.
 कौन सा अधिक महत्वपूर्ण है – उत्पाद या प्रक्रिया? आपने जवाब का औचित्य साबित करें।
 - Explain Spiral model also write advantages and disadvantages of Spiral Model.
 स्पाइरल मॉडल की व्याख्या करें और स्पाइरल मॉडल के फायदे और नुकसान भी लिखें।

AD-403 (GS)

- 3. a) What is Test case? What are the different levels of Testing? टेस्ट केस क्या है? परीक्षण के विभिन्न स्तर क्या है?
 - b) Explain UML architecture.
 UML आर्किटेक्चर को समझाइए।
- 4. a) What is the main aim of Software configuration management? What is the basic requirement of Software configuration management? सॉफ़्टवेयर कॉन्फ़िगुरेशन प्रबंधन का मुख्य उद्देश्य क्या है? सॉफ़्टवेयर कॉन्फ़िगुरेशन प्रबंधन की मूल आवश्यकता क्या है?
 - b) Explain COCOMO Model in detail?
 कोकोमो मॉडल को विस्तार से समझाइए।
- a) Define Agile. Explain how agile software development model is different from traditional development model. एजाइल को परिभाषित करें। स्पष्ट करें कि एजाइल सॉफ्टवेयर विकास मॉडल पारंपरिक विकास मॉडल से कैसे भिन्न है।
 - b) What are the obstacles to the Agile process?
 एजाइल प्रक्रिया में क्या बाधाएँ हैं?
- What are the 4 unique phases in Agile model in sequence?
 एजाइल मॉडल में अनुक्रम में 4 अद्वितीय चरण क्या हैं?
 - Explain Software risk analysis and management process.
 सॉफ्टवेयर जोखिम विश्लेषण और प्रबंधन प्रक्रिया को समझाइए।
- 7. a) How can mixing Agile approaches like scrum kanban and XP benefit an organization? स्क्रम, कनबन और XP जैसे फुर्तीले दृष्टिकोणों को मिलाने से एक संगठन को कैसे लाम हो सकता है?

- b) If a software product costs Rs. 10,000,000 for development, compute the annual maintenance cost given that every year approximately 5% of the code needs modification. Identify the factors which render the maintenance cost estimation inaccurate.

 यदि एक सॉफ्टवेयर उत्पाद के विकास की कींमत रू. 10,000,000 है। वार्षिक रखरखाव लागत की गणना करें, कि हर साल लगभग 5% कोड संशोधन की आवश्यकता होती है, साथ ही उन कारकों की पहचान करें जो रखरखाव लागत अनुमान को गलत बनाते हैं।
- a) Explain why do you think agile values are most needed for the agile mindset?
 आपको क्यों लगता है कि एजाइल मानसिकता के लिए एजाइल मूल्यों की सबसे अधिक आवश्यकता है।
 - b) What is the main intent of a project metrics?
 प्रोजेक्ट मेट्रिक्स का मुख्य उद्देश्य क्या है?
