

CS304

Roll No. : .....

SPL 2021

**SOFTWARE ENGINEERING**

निर्धारित समय : 1½ घंटे]

Time allowed : 1½ Hours ]

[अधिकतम अंक : 70

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिये ।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any **TWO** questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये ।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिये ।

Start each question on fresh page.

(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. (i) वाटरफॉल मॉडल की विफलता के कारणों को लिखें ।

Write the reasons for the failures of Water Fall Model.

(ii) "सॉफ्टवेयर डस नॉट वियर आउट" सॉफ्टवेयर की इस विशेषता को विस्तृत रूप में लिखिये ।

Elaborate the software characteristic "Software does not wear out".

(iii) डिसीजन टेबल क्या है ?

What is decision table ?

(iv) फिजिबिलिटी स्टडी से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by feasibility study ?

(v) प्रारंभिक डिजाइन और विस्तृत डिजाइन के बीच अंतर लिखिए ।

Differentiate between preliminary design and detailed design.

(4×5)

2. (i) पारंपरिक सॉफ्टवेयर जीवन चक्र में से कौन सा चरण आप सबसे महत्वपूर्ण मानते हैं, और क्यों ?

Which one of the stages in the traditional software life cycle do you consider to be the most important, and why ?

- (ii) स्पाइरल मॉडल के चित्र को बनाकर समझाइए और स्पाइरल मॉडल के दो नुकसानों को सूचीबद्ध करें ।

Draw and explain the diagram of spiral model and list two disadvantages of spiral model. (12½+12½)

3. (i) आवश्यकता एकत्रित करने के विभिन्न तरीके बताइए ।

Explain different requirement gathering methods.

- (ii) डेटा डिक्शनरी का उद्देश्य क्या है ? उपयुक्त उदाहरण के साथ समझाइए ।

What is the purpose of Data Dictionary ? Explain with suitable example. (12½+12½)

4. (i) डाटा फ्लो डायग्राम की अवधारणा के बारे में बताइए ।

Explain the concept of data flow diagram.

- (ii) ऑनलाइन परीक्षा के लिए लेवल-0 और लेवल-1 डाटा फ्लो डायग्राम बनाकर समझाइए ।

Draw and explain level 0 and level 1 Dataflow diagram for "Online examination". (12½+12½)

5. (i) SRS दस्तावेज़ और डिज़ाइन दस्तावेज़ के बीच अंतर क्या है ? SRS दस्तावेज़ की सामग्री की व्याख्या करें ।

What is the difference between SRS document and design document ? Explain contents of a SRS document.

- (ii) अच्छे एसआरएस दस्तावेज़ की विशेषताओं को लिखें ।

Write the characteristics of good SRS document. (12½+12½)

6. (i) सॉफ्टवेयर डिजाइन के संदर्भ में शब्द मॉड्यूलरिटी का क्या मतलब है ? क्यों मॉड्यूलरिटी को वांछनीय माना जाता है ?

What is meant by the term modularity in the context of software design ? Why modularity is considered desirable ?

- (ii) कपलिंग को परिभाषित करें । कपलिंग के प्रकार बताइए ।

Define coupling. Explain types of coupling.

(12½+12½)

7. (i) स्ट्रक्चर चार्ट क्या है ? DFD मॉडल को स्ट्रक्चर चार्ट में बदलने के तरीके बताइए ।

What is structure chart ? Explain the methods of transforming of DFD model in to structure chart.

- (ii) चित्र के साथ वाटरफॉल मॉडल की व्याख्या करें ।

Explain waterfall model with suitable diagram.

(12½+12½)

8. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

Write short notes on the following :

- (i) सॉफ्टवेयर विपदायें

Software Crisis

- (ii) प्रोटोटाइप मॉडल

Prototype Model

- (iii) डिसीज़न ट्री

Decision Tree

(9+8+8)

---

