

CS304

Roll No. :

2024

SOFTWARE ENGINEERING

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 70

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

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

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

Solve all parts of a question consecutively together.

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

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) सॉफ्टवेयर संकट क्या है ?

What is Software crisis ?

(ii) लाइफ साइकिल मॉडल से आप क्या समझते हैं ?

What do you mean by life cycle model ?

(iii) बीटा टेस्टिंग क्या है ?

What is beta Testing ?

(iv) प्राथमिक एवं विस्तृत डिजाइन के मध्य अन्तर स्पष्ट कीजिए ।

Differentiate between preliminary design and detailed design.

(v) डाटा डिक्शनरी को समझाइए ।

Explain Data Dictionary.

(2×5)

2. (i) स्पाइरल मॉडल को समझाइए ।

Explain spiral model.

(ii) सॉफ्टवेयर विशेषताओं की व्याख्या विस्तार से कीजिए ।

Explain software characteristics in detail.

(6×2)



3. निम्न की व्याख्या करें :
Explain following :
(i) सामंजस्य का वर्गीकरण
Classification of cohesiveness.
(ii) युग्मन का वर्गीकरण
Classification of coupling. (6×2)
4. (i) Requirement इकट्ठा करने की विधियाँ लिखिए ।
Explain requirement gathering methods.
(ii) अच्छे SRS दस्तावेज की विशेषताएँ लिखिए ।
Write characteristics of a good SRS document. (6×2)
5. DFD निर्माण में प्रयुक्त प्रतीक चिह्नों को बताइये । सिस्टम के DFD मॉडल बनाने में आवश्यक पदों जैसे संदर्भ आरेख, अपघटन, बबल्स की नम्बरिंग एवं DFD की बैलेंसिंग को उदाहरण की सहायता से समझाइये ।
Give the symbols used for developing DFD. Describe with the help of suitable examples the terms which are used in developing DFD model of the system like : context diagram, decomposition, number of bubbles & balancing of DFD. (12)
6. (i) लेवल ऑफ सॉफ्टवेयर टेस्टिंग को समझाइये ।
Explain level of software testing.
(ii) टेस्टिंग क्या है ? वेरिफिकेशन एवम् वेलिडेशन के मध्य अन्तर स्पष्ट कीजिए ।
What is testing ? Differentiate between the verification and validation. (6×2)
7. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :
Write short notes on :
(i) सिक्स सिग्मा
Six sigma
(ii) ISO 9000
(iii) इन्टीग्रेशन टेस्टिंग
Integration testing (4 × 3)
8. निम्नलिखित पर लघु टिप्पणियाँ लिखिए :
Write short notes on the following :
(i) फिजिबिलिटी स्टडी
Feasibility study
(ii) वाटरफॉल मॉडल
Waterfall model
(iii) साफ्टवेयर क्वालिटी
Software Quality (4×3)