

FIFTH SEMESTER
COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING /
INFORMATION TECHNOLOGY
SCHEME JULY 2009
SOFTWARE ENGINEERING

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Note : (i) Attempt total *five* questions out of eight.

कुल आठ में से पाँच प्रश्न हल कीजिए।

(ii) 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) What is software myths? Write the application of Software Engineering. 3

सॉफ्टवेयर myths क्या है? सॉफ्टवेयर इंजिनियरिंग के application को लिखिए।

b) Explain the component of Software Engineering. 3

सॉफ्टवेयर इंजिनियरिंग के component को समझाइये।

(2)

- c) Explain the process method of software engineering. 6

सॉफ्टवेयर इंजिनियरिंग की process method को समझाइए।

- d) What is life cycle models? Explain spiral model in detail. 8

Life cycle मॉडल क्या है? Spiral मॉडल को विस्तारपूर्वक समझाइए।

2. a) What is software project planning? Explain. 3

सॉफ्टवेयर प्रोजेक्ट प्लानिंग क्या है? समझाइए।

- b) What is project planning objectives? Explain. 3

प्रोजेक्ट प्लानिंग objective क्या है? समझाइए।

- c) Explain the responsibilities of software project manager. 6

सॉफ्टवेयर प्रोजेक्ट मेनेजर कि Responsibilities को समझाइए।

- d) Explain fourth generation model in detail. 8

Fourth generation मॉडल को विस्तारपूर्वक समझाइए।

(3)

3. a) What is decomposition techniques? Explain. 3
Decomposition तकनिक क्या है? समझाइए।
- b) What is staffing? Explain. 3
Staffing क्या है? समझाइए।
- c) Describe the estimation model in briefly. 6
Estimation मॉडल का संक्षिप्त में वर्णन कीजिए।
- d) What do you mean by data dictionary? Explain
by taking suitable example. 8
डाटा डिक्शनरी से आप क्या समझते, इसे उपयुक्त उदाहरण
लेकर समझाइए।
4. a) What is data flow diagram? Explain. 3
डाटा फ्लो डायग्राम क्या है? समझाइए।
- b) What is data modeling? Explain. 3
डाटा मॉडलिंग क्या है? समझाइए।
- c) Describe the class diagram in briefly. 6
क्लास डायग्राम को संक्षिप्त में वर्णन कीजिए।
- d) What is ER diagram? Explain software
prototyping is detail. 8

(4)

ER डायग्राम क्या है? सॉफ्टवेयर प्रोटोटाइपिंग को विस्तारपूर्वक समझाइए।

5. a) Explain requirement analysis. 3
रिक्वायरमेंट एनालिसिस को समझाइए।
- b) Discuss about object relationship model. 3
ऑब्जेक्ट रिलेशनशिप मॉडल के बारे में चर्चा कीजिए।
- c) What is production engineering? 6
प्रोडक्शन इंजिनियरिंग क्या है?
- d) What is unified modeling language? Explain oriented software projects in detail. 8
युनिफाइड मॉडलिंग लेंग्वेज क्या है? Oriented सॉफ्टवेयर प्रोजेक्ट्स को विस्तारपूर्वक समझाइए।
6. a) Explain design process in detail. 3
डिजाइन प्रोसेस को समझाइए।
- b) Explain effective modular design. 3
Effective माड्युलर डिजाइन को समझाइए।

(5)

c) Describe the procedural design in briefly. 6

Procedural डिजाइन का संक्षिप्त में वर्णन कीजिए।

d) What is architectural design process? Explain optimization in detail. 8

Architectural डिजाइन प्रोसेस क्या है? Optimization को विस्तारपूर्वक समझाइए।

7. a) What is OO Approach? Explain. 3

OO Approach क्या है? समझाइए।

b) Explain Domain Analysis. 3

Domain एनालिसिस को समझाइए।

c) Compare the black box testing and white Box testing. 6

Black box टेस्टिंग एवं white Box टेस्टिंग के तुलना कीजिए।

d) Explain the concept of software quality control and assurance in detail. 8

सॉफ्टवेयर क्वालिटी कंट्रोल और assurance के concept को समझाइए।

(6)

8. a) Explain software testing. 3
सॉफ्टवेयर टेस्टिंग को समझाइए।
- b) Explain integration testing. 3
Integration टेस्टिंग को समझाइए।
- c) Explain testing documentation. 6
Testing documentation को समझाइए।
- d) What is software reliability? Explain ISO 9000 and 9001 in detail. 8
सॉफ्टवेयर Reliability क्या है? ISO 9000 and 9001 को विस्तारपूर्वक समझाइए।

