

C U SHAH UNIVERSITY

WADHWAN CITY

SUBJECT: Software Engineering
SEM: IV

SUBJECT CODE: 2TE04SEE1
Course: B.Tech (CE/IT)

Q-1 Answer the following question

1. Define Software Engineering. [1]
2. Define software Reliability. [1]
3. Give full form of PERT. [1]
4. Define Testing. [1]
5. Define data dictionary [1]
6. Define Cohesion [1]
7. List out types of software maintenance. [2]
8. Give full form of UML and LOC. [2]
9. Give full form of COCOMO and SRS [2]
10. Define validation and verification. [2]

Attempt any four questions

- Q-2 (a) Write the job responsibility of software project manager. [5]
(b) Explain Prototype Model [5]
(c) Define Scheduling. Explain Gantt chart. [4]
- Q-3 (a) Differentiate functional requirements vs. non functional requirements. [5]
(b) Explain iterative waterfall model. [5]
(c) Explain formal technique. [4]
- Q-4 (a) State characteristics of good software design. [5]
(b) Differentiate white box testing method and black box testing method. [5]
(c) Explain Activity diagram. [4]
- Q-5 (a) Compare functional oriented design and object oriented design. [5]
(b) Differentiate hardware reliability vs. software reliability. [5]
(c) Explain Use case diagram. [4]
- Q-6 (a) Explain Code Review. [7]
(b) Explain Data flow diagram. [7]
- Q-7 (a) Explain risk management. [7]
(b) Explain SRS in detail. [7]
- Q-8 (a) State different types of project estimation techniques. Explain any one. [7]
(b) What is debugging? Explain debugging approaches and guidelines. [7]

C U SHAH UNIVERSITY

SUBJECT: SOFTWARE ENGINEERING

SUBJECT CODE: 2TE04SEE1

પ્રશ્ન ૧ નીચે પૈકી દરેક પ્રશ્નો ના જવાબ આપો:

- ૧) સોફ્ટવેર ઇંજિનિયરિંગ ની વ્યાખ્યા આપો (૧)
- ૨) સોફ્ટવેર રીલાઇબિલિટી ની વ્યાખ્યા આપો (૧)
- ૩) PERT નુ પૂરું નામ આપો (૧)
- ૪) ટેસ્ટિંગ ની વ્યાખ્યા આપો (૧)
- ૫) ડેટા ડિક્શનરી ની વ્યાખ્યા આપો (૧)
- ૬) કોહેસન ની વ્યાખ્યા આપો (૧)
- ૭) સોફ્ટવેર મેટેનેન્સ ના પ્રકાર જણાવો (૨)
- ૮) UML અને LOC નુ પૂરું નામ આપો (૨)
- ૯) COCOMO અને SRS નુ પૂરું નામ આપો (૨)
- ૧૦) વેલિડેશન અને વેરિફિકેશન ની વ્યાખ્યા આપો (૨)

નીચે પૈકી પ્રશ્નો માથી કોઈપણ ચાર પ્રશ્નો ના જવાબ આપો.

- પ્રશ્ન ૨(અ) સોફ્ટવેર પ્રોજેક્ટ મેનેજર ની રેસ્પોન્સિબિલિટી લખો (૫)
- (બ) પ્રોટાઇપ મોડેલ સમજાવો (૫)
 - (ક) શેડ્યૂલિંગ ની વ્યાખ્યા આપો gantt ચાર્ટ સમજાવો (૪)
- પ્રશ્ન ૩ (અ) ઇંક્ષનલ અને નોન ઇંક્ષનલ રિક્વાઇર્મેન્ટ્સ ની સરખામણી કરો. (૫)
- (બ) ઇટરેટિવ વોટરફોલ મોડેલ સમજાવો. (૫)
 - (ક) ફોર્મલ ટેકનીક સમજાવો (૪)
- પ્રશ્ન ૪(અ)ગુડ સોફ્ટવેર ડિઝાઇન ની લક્ષણિકતા જણાવો (૫)
- (બ)વાઇટ બોક્સ ટેસ્ટિંગ મેથોડ અને બ્લેક બોક્સ ટેસ્ટિંગ મેથોડ ની સરખામણી કરો (૫)
 - (ક) આક્ટિવિટી ડાયાગ્રામ સમજાવો (૪)
- પ્રશ્ન ૫(અ) ઇંક્ષનલ ઓરિયેન્ટેડ ડિઝાઇન અને ઓબ્જેક્ટ ઓરિયેન્ટેડ ડિઝાઇન ની સરખામણી કરો (૫)
- (બ) હાર્ડવેર રિલાઇબિલિટી અને સોફ્ટવેર રિલાઇબિલિટી ની સરખામણી કરો. (૫)
 - (ક) યૂઝ કેસ ડાયાગ્રામ સમજાવો (૪)
- પ્રશ્ન ૬(અ) કોડ રિવ્યૂ સમજાવો. (૭)
- (બ) ડેટા ફ્લો ડાયાગ્રામ સમજાવો (૭)

- પ્રશ્ન ૭(અ) રીસ્ક મેનેજમેન્ટ સમજાવો. (૭)
- (બ) SRS સમજાવો (૭)
- પ્રશ્ન ૮(અ) પ્રોજેક્ટ એસ્ટિમેશન ટેકનીક્સ ના પ્રકાર લખો કોઈ પણ એક સમજાવો (૭)
- (બ) ડિબગિંગ એટેલે શુ? ડિબગિંગ અપ્રોચસ અને ગાઇડલાઇન્સ સમજાવો . (૭)