

"Do not write anything on question-paper except Roll Number, otherwise it shall be deemed as an act of indulging in unfair means and action shall be taken as per rules."

“प्रश्न-पत्र पर रोल नम्बर के अतिरिक्त कुछ भी न लिखें, अन्यथा इसे अनुचित साधनों में लिप्त माना जायेगा और नियमानुसार कार्यवाही की जायेगी।”

Roll No

B.C.A - (Sem.-II)

SYS.ANA.&DESI. P. - IV

10644 NEP

**Bachelor of Computer
Application (Semester - II),
Examination, 2024**

DCC-CSA5009T

SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 70

Part-A

भाग-अ

Note : 1. The questions of Part-A are compulsory. The answers

10644 NEP / 2300 / 7

(1)

P.T.O.

of these questions are limited up to 30 words each.
Each question carries 02 marks.

भाग-अ के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। इन प्रश्नों के उत्तर अधिकतम 30 शब्दों तक सीमित हों। प्रत्येक प्रश्न 02 अंक का है।

Part-B

भाग-ब

2. Attempt FIVE questions in all, selecting ONE question either (a) or (b) from each unit. The answer of each question shall be limited up to 500 words. Each question carries 10 marks.

प्रत्येक इकाई से (a) अथवा (b) में से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल मिलाकर पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों तक सीमित होगा। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

Part-A

भाग-अ

1. What is SRS?
एस.आर.एस क्या है?
2. What is economic feasibility study?
आर्थिक व्यवहार्यता अध्ययन क्या है?

3. What are the 5 steps of cost-benefit analysis?
लागत लाभ विश्लेषण के पाँच चरण क्या हैं?
4. What is Pseudo Code? Give an example.
स्यूडो कोड (छद्म कोड) क्या है? उदाहरण दीजिए।
5. List down the different types of nodes in decision tree.
डिसीजन ट्री (निर्णय वृक्ष) में विभिन्न प्रकार के नोड्स को सूचीबद्ध कीजिये।
6. What is Gantt Chart?
गैंट चार्ट क्या है?
7. Define "Entropy" and "Decision Table".
एन्ट्रॉपी और निर्णय तालिका को परिभाषित कीजिये।
8. What is the basic principle of Input design?
इनपुट डिजाइन के आधारभूत सिद्धान्त क्या हैं?
9. What is a bug?
बग क्या है?
10. How is Quality Assurance different from software testing?
गुणवत्ता आश्वासन, सॉफ्टवेयर परीक्षण से किस प्रकार भिन्न हैं। लिखिये।

Part-B

भाग-ब

Unit-I / इकाई-I

1. (a) What is SDLC? Explain the types of SDLC models.
एसडीएलसी क्या है? एसडीएलसी के विभिन्न प्रकार के मॉडलस (प्रतिमानों) को समझाइये।

OR / अथवा

- (b) What is importance of planning and control for system success, also define which SDLC model is best and why.

सिस्टम की सफलता के लिये नियोजन एवं नियंत्रण का क्या महत्व है? सिस्टम की सफलता के लिये कौनसा एसडीएलसी मॉडल (प्रतिमान) श्रेष्ठ है और क्यों?

Unit-II / इकाई-II

2. (a) (i) What are the three major activities involved in requirements determination?
आवश्यकता विश्लेषण में शामिल तीन प्रमुख गतिविधियाँ क्या हैं?
- (ii) Which fact finding technology would you use for investigating the information requirements of a large organization?

एक बड़े संगठन की सूचना आवश्यकताओं की जाँच के लिये आप किस तथ्य खोज तकनीक का उपयोग करेंगे?

OR / अथवा

- (b) What is a feasibility study? Explain types and importance of feasibility study.

व्यवहार्यता अध्ययन क्या हैं? इसके प्रकारों और महत्व को समझाइये।

Unit-III / इकाई-III

3. (a) What is Cost Benefit Analysis? Write down the 5 steps, pros and cons of cost benefit analysis.

लागत लाभ विश्लेषण क्या हैं? इसके पाँच चरण, पक्ष तथा विपक्ष को लिखिये। समझाइये।

OR / अथवा

- (b) What is cost and benefit analysis of a new system? Are there any limits to its applicability? Explain which technology is used to determine the cost and benefit analysis for a new building.

नई प्रणाली का लागत और लाभ विश्लेषण क्या हैं? क्या इसके उपयुक्त उपयोग की सीमाएँ हैं? नई इमारत के लागत और और लाभ विश्लेषण के लिये किस तकनीक को उपयोग में लेंगे। समझाइये।

Unit-IV / इकाई-IV

4. (a) Which tool is used for structured analysis? List the advantage and disadvantage of structured analysis tools.

संरचित विश्लेषण के लिये किस उपकरण का उपयोग किया जाता है? संरचित विश्लेषण उपकरण के लाभ और नुकसान को सूचीबद्ध कीजिये।

OR / अथवा

- (b) Short notes on :

- (i) Flow charts
- (ii) DFD
- (iii) HIPO charts
- (iv) Data validation

टिप्पणी लिखिये :

- (i) फ्लो चार्ट
- (ii) डी.एफ.डी
- (iii) एचआईपीओ. चार्ट्स
- (iv) आकंड़ा मान्यीकरण

Unit-V / इकाई-V

5. (a) (i) Explain quality assurance testing life cycle?
(ii) Write the difference between :
(1) Quality control and quality testing
(2) Functional and non-functional testing
- (i) गुणवत्ता आश्वासन परीक्षण जीवन चक्र को समझाइये?
(ii) अन्तर लिखिये :
(1) गुणवत्ता नियंत्रण और गुणवत्ता परीक्षण
(2) कार्यात्मक और गैर-कार्यात्मक परीक्षण

OR / अथवा

- (b) What is Documentation in system analysis? Explain how to write/prepare a user manual document with an example.

सिस्टम विश्लेषण में दस्तावेजीकरण क्या है? उपयोगकर्ता मैनुअल दस्तावेज को तैयार कैसे करते हैं? उदाहरण के साथ समझाइये।

--X--