Roll No: -_____

[Full. Marks:70]

(Sem - IV) Diploma Exam 2024 (Even) (C.S.E) (Theory)

System Analysis and Management Information System (1618405)

All questions are compulsory. (सभी प्रश्न अनिवार्य है।)

[Time: 3 Hours]

- Marks are mentioned on the right side of each question. (अंक सभी प्रश्न के दाई ओर अंकित किये है।)

Group (A) (ग्रुप -ए)

Q.1	Answer all questions as directed. (2x10=20) (निर्देशानुसार सभी प्रश्नों के उत्तर दें)	Marks	СО	BL
a)	A is an outline of a process that keeps develop successful information systems. System Development Life Cycle / CASE tool / Phased Conversion / Success Factors एक प्रक्रिया की रूपरेखा है जो सफल सूचना प्रणाली विकसित करती रहती है।	2	-	1
	एक प्राक्रया का रूपरखा ह जा सफल सूचना प्रणाला विकासत करता रहता हा सिस्टम डेवलपमेंट लाइफ साईकल / केस टूल / फेज्ड कन्वर्सेशन / सक्सेस फैक्टर्स			
b)	Coding and testing are done in a Top down manner / bottom up manner /ad hoc manner / cross sectional manner कोडिंग और परीक्षण एक में किया जाता है ऊपर से नीचे ढंग से / नीचे से ऊपर ढंग से / तदर्थ ढंग से / पार-अनुभागीय ढंग से	2	-	1
c)	Which of the following techniques and notations would you find within UML? Use cases / Class diagrams/ State diagrams/ Activity diagrams/ all of these यूएमएल में आपको निम्नलिखित में से कौन सी तकनीक और नोटेशन मिलेंगे? यूज़ केस / क्लास डायग्राम / स्टेट डायग्राम / एक्टिविटी डायग्राम / ये सभी	2	-	1
d)	A software engineer must design the modules with the goal of high cohesion and low coupling. (True / false) एक सॉफ्टवेयर इंजीनियर को मॉड्यूल को उच्च सामंजस्य और कम युग्मन के लक्ष्य के साथ डिजाइन करना चाहिए। (सही / गलत)	2	-	2
e)	Match the following: 1. best type of module coupling 2. best type of module cohesion b. Temporal Cohesion c. Functional Cohesion d. External Coupling	2	-	2
f)	In a DFD external entities are represented by a	2	-	1
g)	The most creative and challenging phase of system life cycle is Feasibility study / maintenance / Design / none of these सिस्टम जीवन चक्र का सबसे रचनात्मक और चुनौतीपूर्ण चरण है व्यवहार्यता अध्ययन/रखरखाव/डिज़ाइन/इनमें से कोई नहीं	2	-	1

Page 1 of 4 (1618405)

h)	UML stands for- Unified modeling language / Unique modeling language / Universal model language / none of these यूएमएल का मतलब है- एकीकृत मॉडलिंग भाषा / अद्वितीय मॉडलिंग भाषा / यूनिवर्सल मॉडल भाषा / इनमें से कोई नहीं	2	-	1
	,			
i)	Actual programming of software code is done during the step in the SDLC.	2	-	2
	Maintenance and Evaluation / Design / Analysis / Development and Documentation			
	सॉफ़्टवेयर कोड की वास्तविक प्रोग्रामिंग SDLC में चरण के दौरान की जाती है।			
	रखरखाव और मूल्यांकन / डिज़ाइन / विश्लेषण / विकास और दस्तावेज़ीकरण			
j)	Enhancements, upgrades, and bug fixes are done during the step in the SDLC.	2	-	2
	Maintenance and Evaluation / Problem Identification / Design / Development of Documentation			
	SDLC में चरण के दौरान संवर्द्धन, उन्नयन और बग फिक्स किए जाते हैं।			
	दस्तावेज़ीकरण का रखरखाव और मूल्यांकन / समस्या की पहचान / डिज़ाइन / विकास			
	TANDA TO THE CONSTRUCTION OF THE CONTROL OF THE CON			
	Group (B) (ग्रुप -बी)			
	Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें) $4x5=20$			
Q.2	Explain the basic role and need of system analyst.	4	-	2
	सिस्टम विश्लेषक की मूल भूमिका और आवश्यकता को समझाइये।	4		2
	OR (अथवा)	4	-	2
	Define system. Explain all the elements of a system?			
	सिस्टम को परिभाषित करें। सिस्टम के सभी तत्वों की व्याख्या करें?			
Q.3	Differentiate between verification and validation.	4	-	1
	सत्यापन और मान्यकरण के बीच अंतर बताएं.			
	OR (अथवा)			
	Explain the role of information in decision making.	4	-	1
	निर्णय लेने में सूचना की भूमिका की व्याख्या करें।			
Q.4	Describe UML. Explain static and dynamic modeling.	4	_	2
	यूएमएल का वर्णन करें. स्थैतिक एवं गतिशील मॉडलिंग को समझाइये। OR (अथवा)			
	Describe Analysis and design phase of system Development Life cycle (SDLC).	4	-	2
	सिस्टम विकास जीवन चक्र (एसडीएलसी) के विश्लेषण और डिजाइन चरण का वर्णन करें।			
Q.5	Differentiate between logical design and physical design. तार्किक डिज़ाइन और भौतिक डिज़ाइन के बीच अंतर करें।	4	-	1
	OR (अथवा)			
	Explain the differences between White-box and Black-box testing. व्हाइट-बॉक्स और ब्लैक-बॉक्स परीक्षण के बीच अंतर स्पष्ट करें।	4	-	1

Page **2** of **4** (1618405)

Q.6	Describe various levels of dfd with suitable diagram. उपयुक्त चित्र सहित डीएफडी के विभिन्न स्तरों का वर्णन करें। OR (अथवा)	4	-	2
	Describe DSS. डीएसएस का वर्णन करें.	4	-	2
	Group (C) (ग्रुप -सी)			
	Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें) $6x5=30$	6	-	3
Q.7	List all the phases of system development life cycle in order & explain them in detail. सिस्टम विकास जीवन चक्र के सभी चरणों को क्रम से सूचीबद्ध करें और उनकी व्याख्या करें विवरण। OR (अथवा)			
	Explain form and how forms designed ? Briefly explain the criteria for form design. फॉर्म के बारे में बताएं और फॉर्म कैसे डिज़ाइन किया गया है? फॉर्म डिज़ाइन के मानदंडों को संक्षेप में समझाएं।	6	-	3
Q.8	Explain coupling with its types in detail. युग्मन को उसके प्रकार सहित विस्तार से समझाइये। OR (अथवा)	6	-	2
	Define information. what are the various approaches of development of an system explain in detail. इनफार्मेशन को परिभाषित करें. किसी प्रणाली के विकास के विभिन्न दृष्टिकोण क्या हैं, विस्तार से बताएं।	6	-	2
Q.9	Describe GUI. Explain GUI design activities. जीयूआई का वर्णन करें. GUI डिज़ाइन गतिविधियों की व्याख्या करें। OR (अथवा)	6	-	2
	Short notes on: (a) Cost benefit analysis (b) prototyping इस पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ: (ए) लागत लाभ विश्लेषण (बी) प्रोटोटाइपिंग	6	-	2
Q.10	Define MIS. Explain the development process of MIS. एमआईएस को परिभाषित करें। एमआईएस की विकास प्रक्रिया को समझाइये। OR (अथवा)	6	-	2
	Explain cohesion and its type in detail. सामंजस्य एवं उसके प्रकार को विस्तार से समझाइये।	6	-	2

Page **3** of **4** (1618405)

Q.11	Explain why testing is important? Explain role of black box and white box testing. बताएं कि परीक्षण क्यों महत्वपूर्ण है? ब्लैक बॉक्स और व्हाइट बॉक्स परीक्षण की भूमिका स्पष्ट करें। OR (अथवा)	6	-	2
	Write short notes on: (a) Case Tools (b) Data modeling इस पर संक्षिप्त नोट्स लिखें: (ए) केस टूल्स (बी) डेटा मॉडलिंग	6	-	2

_____*****

Page **4** of **4** (1618405)