

**Diploma in Engineering (Polytechnic)**  
**Sixth Semester Examination, June-2021**  
**Computer Graphics, Multimedia & Animation [CSD601T]**  
**Branch-CSE**

**Time: 3:00 Hrs****Max Marks 70****Note : Student should not write anything on question paper.****Question no. 1 is compulsory. Attempt any five questions from Q.2 to Q.8**

नोट : विद्यार्थी प्रश्नपत्र पर कुछ लिखें नहीं। प्रथम प्रश्न हल करना अनिवार्य है।  
 प्रश्न क्र. 2 से 8 तक में किन्हीं पांच का उत्तर देना अनिवार्य है।

Q.1 Multiple choice Question / वस्तुनिष्ठ प्रश्न [2x5=10] Marks

- (i) Which devices provides positional information to the graphics system-  
 कौन से उपकरण ग्राफिक्स सिस्टम को स्थिति संबंधी जानकारी प्रदान करते हैं—  
 (a) Input devices / इनपुट डिवाइस  
 (b) Output devices / आउटपुट डिवाइस  
 (c) Pointing devices / उपकरणों की ओर इशारा करते हुए  
 (d) Both a and c / a और c दोनों
- (ii) The number of pixels stored in the frame buffer of a graphics system is known as-  
 ग्राफिक्स सिस्टम के फ्रेम बफर में संग्रहीत पिक्सल की संख्या के रूप में जाना जाता है—  
 (a) Resolution/ संकल्प (b) Depth/ गहराई  
 (c) Resolution/ पुनर्जीवन (d) Only a/ केवल ए
- (iii) In graphical system, the array of pixels in the picture are stored in  
 ग्राफिकल सिस्टम में, पिक्चर में पिक्सल की सरणी को स्टोर किया जाता है—  
 (a) Memory / मेमोरी  
 (b) Frame buffer/ फ्रेम बफर  
 (c) Processor / प्रोसेसर  
 (d) All of the mentioned / सभी का उल्लेख
- (iv) Heat supplied to the cathode by directing a current through a coil of wire is called-  
 तार के एक तार के माध्यम से एक धारा को निर्देशित करके कैथोड को आपूर्ति की गई गर्मी को कहा जाता है—  
 (a) Electron gun / इलेक्ट्रॉन गन (b) Electron beam / इलेक्ट्रॉन बीम  
 (c) Filament/ फिलामेंट (d) Anode and cathode / एनोड और कैथोड
- (v) The maximum number of points that can be displayed without overlap on a CRT is referred as-  
 एक CRT पर ओवरलैप के बिना प्रदर्शित किए जा सकने वाले अधिकतम अंकों को कहा जाता है—  
 (a) Picture/ एक चित्र  
 (b) Resolution / संकल्प  
 (c) Persistence / दृढ़ता  
 (d) Neither b nor c / न तो b और न ही c

- Q.2 (a) What is multimedia and describe its types?  
 मल्टीमीडिया क्या है और इसके प्रकारों का वर्णन करें  
 (b) Explain which hardware requirement in computer graphics system.  
 ग्राफिक्स कंप्यूटर ग्राफिक्स सिस्टम में हार्डवेयर आवश्यकता की व्याख्या करें।

- Q.3 (a) Describe various graphical input and output device.  
 विभिन्न ग्राफिकल इनपुट और आउटपुट डिवाइस का वर्णन करें।  
 (b) Write a brief note on illumination model.  
 रोशनी मॉडल पर एक संक्षिप्त नोट लिखें।

- Q.4 (a) Define hyper text and hyper media.  
हाइपर टेक्स्ट और हाइपर मीडिया को परिभाषित करें।  
(b) What is multimedia software? Explain any one.  
मल्टीमीडिया सॉफ्टवेयर क्या है? किसी एक को समझाओ।
- Q.5 (a) Compare between parallel and perspective projection.  
समानांतर और परिप्रेक्ष्य प्रक्षेपण के बीच तुलना करें।  
(b) Explain DDA line drawing algorithm.  
DDA रेखा के आरेख को समझाइए।
- Q.6 (a) What are different types of animation?  
विभिन्न प्रकार के एनीमेशन क्या हैं?  
(b) Compare raster scan and random scan.  
रेखापुंज स्कैन और यादृच्छिक स्कैन की तुलना करें।
- Q.7 (a) What are various types of projection?  
प्रक्षेपण के विभिन्न प्रकार क्या हैं?  
(b) What are various multimedia application?  
विभिन्न मल्टीमीडिया अनुप्रयोग क्या हैं?
- Q.8 (a) What do you understand by point and line clipping?  
पॉइंट एंड लाइन क्लिपिंग से आप क्या समझते हैं?  
(b) Explain JPEG file format.  
JPEG फाइल प्रारूप को समझाइए।

Enrollment No.....

**Diploma in Engineering (Polytechnic)**  
**Sixth Semester Main Examination, June-2021**  
**Network Security and Management [CSD612T]**  
**Branch-CS**

**Time: 3:00 Hrs**

**Max Marks 70**

**Note : Student should not write anything on question paper.**

**Question no. 1 is compulsory. Attempt any five questions from Q.2 to Q.8**

नोट : विद्यार्थी प्रश्नपत्र पर कुछ लिखें नहीं। प्रथम प्रश्न हल करना अनिवार्य है।  
प्रश्न क्र. 2 से 8 तक में किन्हीं पांच का उत्तर देना अनिवार्य है।

Q.1 Multiple choice Question / वस्तुनिष्ठ प्रश्न [2x5=10]

- (i) CHAP Stands for -  
CHAP को कहते हैं -  
(a) Challenge handshake authentication protocol  
(b) Challenge hardware authentication protocol  
(c) Circuit Hardware authentication protocol  
(d) Circuit handshake authentication protocol
- (ii) Which is not an objective of network security-  
नेटवर्क सुरक्षा का एक उद्देश्य नहीं है-  
(a) Identification (b) Authentication  
(c) Access control (d) Lock
- (iii) The information that gets transformed in encryption is \_\_\_\_\_  
एन्क्रिप्शन में परिवर्तित होने वाली जानकारी है -  
(a) Plain text (b) Parallel text

- (c) Encrypted text (d) Decrypted
- (iv) URL stands for –  
URL का पूरा नाम है –  
(a) Universal Remote Locator  
(b) Universal Resource Language  
(c) Uniform Resource Locator  
(d) Uniform Resource Language
- (v) A (n) \_\_\_\_\_ function creates a Message Digest out of a Message.  
(a) Encryption (b) Decryption  
(c) Hash (d) None of the above
- Q.2 (a) What are the key principles of security?  
सुरक्षा के प्रमुख सिद्धांत क्या हैं?  
(b) Explain troubleshooting tool in TCP/IP model.  
टीसीपी / आईपी मॉडल में समस्या निवारण उपकरण की व्याख्या कीजिए।
- Q.3 (a) What is meant by password management?  
पासवर्ड प्रबंधन का क्या मतलब है?  
(b) What is remote boot service explain in details?  
रिमोट बूट सेवा क्या है ,विवरण में बताइए?
- Q.4 (a) What is digital certificate? How is a digital certificate issue and by whom?  
डिजिटल प्रमाणपत्र क्या हैं? किस तरह से एक डिजिटल प्रमाणपत्र जारी किया जाता है?  
(b) Explain Point to point protocol.  
पॉइंट टू पॉइंट प्रोटोकॉल समझाइए।
- Q.5 (a) Difference between SSL and TLS web security protocol.  
एसएसएल और टीएलएस वेब सुरक्षा प्रोटोकॉल के बीच संदर्भ।  
(b) What is DNS services?  
DNS सेवाएं क्या हैं?
- Q.6 (a) Explain briefly( any two)  
किसी भी दो को संक्षेप में समझाइए  
i) SNMP/ एसएनएमपी  
ii) DHCP/ डीएचसीपी  
iii) IP/ आईपी
- Q.7 (a) What is the use of authentication protocol?  
प्रमाणीकरण प्रोटोकॉल का उपयोग क्या हैं?  
(b) Explain Data encryption standard Algorithm (DES).  
डेटा एन्क्रिप्शन मानक एल्गोरिथम समझाइए।
- Q.8 (a) What is network management? Write its advantages.  
नेटवर्क प्रबंधन क्या है? इसके फायदे लिखिए।  
(b) Write short note on-  
लघु नोट लिखिए—  
i) MAC/ मैक  
ii) Tel net / टेल नेट

Enrollment No.....

**Diploma in Engineering (Polytechnic)**  
**Sixth Semester Main Examination, June-2021**  
**Data Mining & Warehousing [CSD621T]**  
**Branch-CSE**

**Time: 3:00 Hrs**

**Max Marks 70**

**Note : Student should not write anything on question paper.**

**Question no. 1 is compulsory. Attempt any five questions from Q.2 to Q8**

नोट : विद्यार्थी प्रश्नपत्र पर कुछ लिखें नहीं। प्रथम प्रश्न हल करना अनिवार्य है।  
प्रश्न क्र. 2 से क्र.8 तक में किन्हीं पांच का उत्तर देना अनिवार्य है।

Q.1 Multiple Choice Question / वस्तुनिष्ठ प्रश्न

[2×5=10]

(i) Classification consists of examining the properties of a newly presented observation and assigning it to a predefined \_\_\_\_\_

वर्गीकरण में एक नए प्रस्तुत अवलोकन के गुणों की जांच करना और इसे पूर्वनिर्धारित \_\_\_\_\_ को निर्दिष्ट करना शामिल है—

(a) Object / वस्तु

(b) Container / कंटेनर

(c) Subject / विषय

(d) Class / क्लास

(ii) In contrast of statistics, data mining is \_\_\_\_\_ driven –

आकड़ों के विपरीत, डेटा माइनिंग \_\_\_\_\_ संचालित है—

(a) Assumption / धारणा

(b) Knowledge / ज्ञान

(c) Human / मानव

(d) Data base / डाटाबेस

(iii) \_\_\_\_\_ is the technique in which existing heterogeneous segments are reshuffled, relocated into homogeneous segments –

\_\_\_\_\_ वह तकनीक है जिसमें मौजूदा विषय खंडों को फेरबदल किया जाता है, जिन्हें सजातीय खंडों में स्थानांतरित किया जाता है।

(a) Clustering / क्लस्टरिंग

(b) Aggregation / एकत्रीकरण

(c) Segmentation / विभाजन

(d) Partitioning / विभाजन

(iv) Data warehousing and on-line analytical processing (OLAP) are \_\_\_\_\_ elements of decision support system-

डेटा भंडारण और ऑन-लाइन विश्लेषणात्मक प्रसंस्करण(OLAP) \_\_\_\_\_ निर्णय समर्थन प्रणाली के तत्व हैं—

(a) Unusual / असामान्य

(b) Essential / आवश्यक

(c) Optional / वैकल्पिक

(d) None of the given/ कोई भी नहीं दिया

(v) Which of the following is not a data mining functionality-

निम्नलिखित में से कौन डेटा खनन कार्यशीलता नहीं है—

(a) Characterization and discrimination / चरित्र और भेदभाव

(b) Classification and regression/वर्गीकरण और प्रतिगमन

(c) Selection and interpretation / चयन और व्याख्या

(d) Clustering and analysis/ क्लस्टरिंग और विश्लेषण

Q.2 (a) What is a data warehouse? Discuss most important issues in data warehouse implementation.

डाटा वेयरहाउस क्या है? डेटा वेयरहाउस कार्यान्वयन में सबसे महत्वपूर्ण मुद्दों पर चर्चा करें।

- (b) How is data warehouse different from a database? How they are similar?  
डेटाबेस से डेटा वेयरहाउस कैसे भिन्न है? वे समान कैसे हैं?
- Q. 3 (a) What is data mining? Write its application.  
डेटा माइनिंग क्या है? इसका आवेदन लिखें।  
(b) Explain weakness and strength of estimation.  
कमजोरी और आकलन की ताकत की व्याख्या करें।
- Q.4 (a) Explain fundamental time series analysis.  
Explain मौलिक समय श्रृंखला विश्लेषण।  
(b) Explain data mining with WEKA.  
WEKA के साथ डेटामाइनिंग की व्याख्या करें।
- Q.5 (a) Write steps installing process of WEKA.  
WEKA की प्रक्रिया को स्थापित करने वाले चरणों को लिखें।  
(b) Application of times series analysis and regression model.  
बार श्रृंखला विश्लेषण और प्रतिगमन मॉडल का अनुप्रयोग की व्याख्या करें।
- Q.6 (a) Explain data transformation and types of data.  
डेटा परिवर्तन और डेटा के प्रकारों की व्याख्या करें।  
(b) Explain data mining technique.  
डेटा माइनिंग तकनीक की व्याख्या करें।
- Q.7 (a) Write concept of association rules mining and function.  
एसोसिएशन के नियमों की अवधारणा लिखें और कार्य।  
(b) Explain strengthens and weakness of association rule mining.  
एसोसिएशन शासन खनन को strength और weakness की व्याख्या करें।
- Q.8 (a) Explain clustering task and its application.  
क्लस्टरिंग कार्य और उसके अनुप्रयोग की व्याख्या कीजिए।  
(b) Explain logistic regression.  
लॉजिस्टिक रिग्रेशन को समझाइए।