

Fifth Semester
Computer Science & Engineering
Sixth Semester
IT
Scheme OCBC, 2022

MULTIMEDIA TECHNOLOGIES

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

Note : (i) Attempt total *six* questions out of eight. Question No.1 (objective type) is compulsory. Attempt any **five** questions (descriptive type) from the remaining seven questions.

आठ में से कुल छः प्रश्नों को हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार) अनिवार्य है। शेष बचे सात प्रश्नों में से किन्हीं पाँच प्रश्नों (वर्णनात्मक प्रकार) को 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 अन्तिम माना जायेगा।

1. Choose the correct answer. (Each 2 marks) 10

सही उत्तर चुनिए। (प्रत्येक 2 अंक)

(i) Which principles are used in digitization of multimedia content?

(I) Sampling (II) Quantization

(a) Only I option

(b) Only II option

(c) Neither I nor II option

(d) Both I and II options

मल्टीमीडिया सामग्री के डिजिटलीकरण में किन सिद्धान्तों का उपयोग किया जाता है?

- (I) सैमप्लिंग (II) क्वांटिजेशन
- (a) केवल प्रथम ऑप्शन
 (b) केवल द्वितीय ऑप्शन
 (c) न प्रथम ना ही द्वितीय ऑप्शन
 (d) प्रथम एवं द्वितीय दोनों ऑप्शन्स

(ii) _____ refers to any type of application or presentation that involves more than one type of media, such as text, graphics, video, animation, and sound.

- (a) Desktop publishing (b) Hypertext
 (c) Multimedia (d) An executable file

_____ किसी भी प्रकार के एप्लिकेशन या प्रजेंटेशन को संदर्भित करता है, जिसमें एक से अधिक प्रकार के मीडिया शामिल होते हैं, जैसे टेक्स्ट, ग्राफिक्स, वीडियो, एनिमेशन और ध्वनि।

- (a) डैस्कटॉप पब्लिसिंग (b) हाइपर टेक्स्ट
 (c) मल्टीमीडिया (d) एक एग्जीक्यूटिव फाइल

(iii) A video consists of a sequence of:

- (a) Frames (b) Packets
 (c) Slots (d) Signals

एक वीडियो में अनुक्रम में समाहित होता है:

- (a) फ्रेम्स (b) पैकेट्स
 (c) स्लॉट्स (d) सिग्नल्स

(iv) G.722, H.261, and H.265 are the algorithm/ standards for _____:

- (a) Communication (b) Compression
 (c) Controlling (d) Conferencing

G.722, H.261, और H.265..... के लिए एल्गोरिदम/मानक हैं:

- (a) कम्यूनिकेशन (b) कम्प्रेसन
 (c) कंट्रोलिंग (d) कांफ्रेंसिंग

[3]

(v) The correct system requirement(s) for the installation of CorelDRAW Graphics is/are-

- (a) The space of hard disk should be 1GB
- (b) 2 GB RAM
- (c) Microsoft. Net Framework 4.6
- (d) All of the above

CorelDRAW ग्राफिक्स के इंस्टालेशन के लिए सही सिस्टम आवश्यकताएँ हैं:

- (a) हार्ड डिस्क का स्पेस 1 जीबी होना चाहिए।
- (b) 2 जीबी रैम
- (c) माइक्रोसॉफ्ट डॉट नेट फ्रेमवर्क 4.6
- (d) उपरोक्त सभी

2. (a) What do you mean by multimedia communication system? 6

मल्टीमीडिया संचार प्रणाली से आप क्या समझते हैं?

(b) What essential software is needed for multimedia development and distribution? 6

मल्टीमीडिया विकास और वितरण के लिए कौन से आवश्यक सॉफ्टवेयर की आवश्यकता है?

3. (a) How is resource and process management done in multimedia operating system? 6

मल्टीमीडिया ऑपरेटिंग सिस्टम में रिसोर्स और प्रोसेस प्रबंधन कैसे किया जाता है?

(b) What is the role of multimedia in communication? 6

संचार में मल्टीमीडिया की क्या भूमिका है?

4. (a) Explain Huffman coding compression algorithm. 5

हॉफमैन कोडिंग कम्प्रेसन एल्गोरिदम को समझाइए।

(b) What is the significance of compression in multimedia? Also discuss how many types of compression techniques exist? 7

मल्टीमीडिया में कम्प्रेसन का क्या महत्व है? कितने प्रकार की कम्प्रेसन तकनीकें उपलब्ध हैं इस पर भी चर्चा कीजिए?

5. (a) Write the advantages and disadvantage of desktop publishing (DTP). 6
डेस्कटॉप पब्लिशिंग में (डी.टी.पी.) के लाभ और हानियां लिखिए।
- (b) How does Photoshop work for photo editing in desktop publishing? 6
डेस्कटॉप पब्लिशिंग में फोटो की एडिटिंग के लिए फोटोशॉप कैसे काम करता है?
6. (a) Explain important tools and their functions in PageMaker? 6
पेजमेकर में महत्वपूर्ण टूल्स और उनके कार्यों की व्याख्या कीजिए।
- (b) Explain the purpose of Flash in multimedia including all its properties. 6
मल्टीमीडिया में फ्लैश के सभी गुणों सहित इसके उद्देश्य को स्पष्ट कीजिए।
7. (a) Differentiate between 2D and 3D animation. 5
द्विविमीय और त्रिविमीय एनीमेशन के मध्य अन्तर कीजिए।
- (b) Define digital images. Also explain the different types of digital images. 7
डिजिटल इमेजेस को परिभाषित कीजिए। विभिन्न प्रकार की डिजिटल इमेजेस को भी समझाइए।
8. Write short notes on the following : (any **three**) 12
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए: (कोई **तीन**)
- (i) FLAC
एफ.एल.ए.सी
- (ii) Role of filters in Photoshop
फोटोशॉप में फिल्टर्स की भूमिका
- (iii) Multimedia applications
मल्टीमीडिया अनुप्रयोग
- (iv) Graphic design
ग्राफिक डिजाइन

