

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering – SEMESTER – 5 (NEW) – EXAMINATION – Summer-2025

Subject Code: 4350707

Date: 16-05-2025

Subject Name: Multimedia Technologies

Time: 02:30 PM TO 05:00 PM

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

		Marks
Q.1	(a) Define following terms: Hypermedia, WWW, Internet	03
પ્રશ્ન.1	(અ) નીચેના શબ્દો વ્યાખ્યાયિત કરો: Hypermedia, WWW, Internet	૦૩
	(b) Describe image and video editing tools.	04
	(બ) Image અને Video editing tools નું વર્ણન કરો.	૦૪
	(c) Write multimedia applications in several areas.	07
	(ક) વિવિધ ક્ષેત્રોમાં મલ્ટીમીડિયા એપ્લિકેશન લખો.	૦૭
	OR	
	(c) Classify multimedia software based on its functions.	07
	(ક) મલ્ટીમીડિયા સોફ્ટવેરને તેના કાર્યોના આધારે વર્ગીકૃત કરો.	૦૭
Q.2	(a) Define following terms: Multimedia, Image, Layer	03
પ્રશ્ન.2	(અ) નીચેના શબ્દો વ્યાખ્યાયિત કરો: Multimedia, Image, Layer	૦૩
	(b) Describe image data types.	04
	(બ) Image ડેટા પ્રકારોનું વર્ણન કરો.	૦૪
	(c) Write steps to combine multiple images using layers and apply image enhancement technique.	07
	(ક) Layers ની ઉપયોગ કરીને multiple images ને combine કરવા માટેના steps લખો અને image enhancement technique પણ apply કરો.	૦૭
	OR	
Q.2	(a) List types of image data type.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) Image ડેટા પ્રકારોની યાદી બનાવો.	૦૩
	(b) Describe image file formats.	04
	(બ) Image ફાઇલ formats નું વર્ણન કરો.	૦૪
	(c) Write steps to import a picture of a stationary motorcyclist and apply suitable masking filters and background to enhance it.	07
	(ક) સ્થિર મોટરસાઇકલ ચાલકનું image import કરવાના અને તે imageને enhance કરવા માટે યોગ્ય માસ્કિંગ ફિલ્ટર અને background apply કરવાના steps લખો.	૦૭
Q. 3	(a) Define following terms: Video, Animation, Trimming of video.	03
પ્રશ્ન.3	(અ) નીચેના શબ્દો વ્યાખ્યાયિત કરો: Video, Animation, Trimming of video.	૦૩
	(b) Describe basic terminology of video.	04
	(બ) Video ની basic terminologyનું વર્ણન કરો.	૦૪
	(c) Write steps to trim, slice and do the transitions of video using any video editing tool.	07
	(ક) કોઈપણ વિડિયો એડિટિંગ ટૂલનો ઉપયોગ કરીને વિડિયોને ટ્રિમ કરવા, સ્લાઇસ	૦૭

કરવા અને ટ્રાન્ઝિશન કરવાના steps લખો.

OR

- Q. 3** (a) Define following terms: Codec, Resolution, Bit rate. **03**
પ્રશ્ન.3 (અ) નીચેના શબ્દો વ્યાખ્યાયિત કરો: Codec, Resolution, Bit rate. ૦૩
(b) Describe principles of animation. **04**
(બ) એનિમેશનના સિદ્ધાંતોનું વર્ણન કરો. ૦૪
(c) Write a steps to apply various audio and video effect on imported video and give a title in a video using appropriate tool. **07**
(ક) Imported video પર વિવિધ audio અને video ઇફેક્ટ્સ લાગુ કરવા માટેના steps લખો અને યોગ્ય toolનો ઉપયોગ કરીને વિડિયોમાં શીર્ષક આપો. ૦૭
Q. 4 (a) Write full form of UGC, OSN and JPEG. **03**
પ્રશ્ન.4 (અ) UGC, OSN અને JPEG નું full form લખો. ૦૩
(b) Discuss features of YouTube. **04**
(બ) YouTubeના features વિશે ચર્ચા કરો. ૦૪
(c) Write the use of cloud computing for multimedia services. **07**
(ક) મલ્ટીમીડિયા services માટે cloud computing ના ઉપયોગ લખો. ૦૭
- OR**
- Q. 4** (a) Define following terms: Social Media Sharing, Cloud Computing and Meta Data. **03**
પ્રશ્ન.4 (અ) નીચેના શબ્દો વ્યાખ્યાયિત કરો: Social Media Sharing, Cloud Computing, Meta Data. ૦૩
(b) Describe online social media sharing. **04**
(બ) ઓનલાઇન સોશિયલ મીડિયા શેરિંગનું વર્ણન કરો. ૦૪
(c) Write case study on YouTube as a content distribution partner. **07**
(ક) Content distribution partner તરીકે YouTube પર કેસ સ્ટડી લખો. ૦૭
Q.5 (a) List Application of AR and VR. **03**
પ્રશ્ન.5 (અ) AR અને VR ની Application ની યાદી લખો. ૦૩
(b) Differentiate Augmented Reality, Virtual Reality and Mix Reality. **04**
(બ) Augmented Reality, Virtual Reality અને Mix Reality નો તફાવત લખો. ૦૪
(c) Describe working of Virtual Reality with its components. **07**
(ક) Virtual Realityના workingનું તેના components સાથે વર્ણન કરો. ૦૭
- OR**
- Q.5** (a) Define following terms: Augmented Reality, Virtual Reality and Mix Reality. **03**
પ્રશ્ન.5 (અ) નીચેના શબ્દો વ્યાખ્યાયિત કરો: Augmented Reality, Virtual Reality અને Mix Reality. ૦૩
(b) Explore limitations and challenges that affect the development of AR/VR applications. **04**
(બ) AR/VR એપ્લિકેશનના developmentને અસર કરતી limitations અને challenges નું અન્વેષણ કરો. ૦૪
(c) Describe working of Augmented Reality with its components. **07**
(ક) Augmented Reality ના workingનું તેના components સાથે વર્ણન કરો. ૦૭