

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 6 (NEW) – EXAMINATION – Winter-2023

Subject Code: 3360704

Date: 06-12-2023

Subject Name: Mobile Computing And Application Development

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 programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Explain BSC in short.
૧. BSC ટ્રેકમાં સમજાવો.
2. What is importance of VLR?
૨. VLR નું મહત્વ શું છે?
3. Give full name: LEO, GEO, MEO
૩. પુરું નામ આપો: LEO, GEO, MEO
4. What is intent?
૪. Intent એટલે શું?
5. Explain MSC in short.
૫. MSC ટ્રેકમાં સમજાવો.
6. Explain SMS in short.
૬. SMS ટ્રેકમાં સમજાવો.
7. Draw an activity life cycle diagram.
૭. Activity life cycle ની આકૃતિ દોરો.
8. Write a XML code for creating a single textbox.
૮. Single textbox બનાવવા માટેનો XML code લખો.
9. List out name of folders created while you create a project for android application in eclipse. Explain any one.
૯. જ્યારે તમે eclipse માં android application માટેનો project બનાવો ત્યારે કયા ફોલ્ડર બને છે તેની સૂચી બનાવો. તેમાંથી કોઈ એકને સમજાવો.
10. What is importance of DVM?
૧૦. DVM નું મહત્વ શું છે?

Q.2

પ્રશ્ન. ૨

- (a) Explain application of mobile communication. **03**
(અ) Mobile communicationની એપ્લિકેશન સમજાવો. **૦૩**

OR

- (a) What is Mobile Communication? State the meaning of cell and cluster. **03**
(અ) Mobile Communication શું છે? Cell અને cluster નો મતલબ લખો. **૦૩**
(b) List different generation of wireless technology. Explain any two in details. **03**
(બ) Wireless technologyની અલગ અલગ generationsની સૂચી બનાવો. કોઈ પણ બે સમજાવો. **૦૩**

	OR	
	(b) Explain relative layout with example.	03
	(બ) Relative layout ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	૦૩
	(c) Give the full form of: (1) CDMA (2) MMS (3) LBS (4) VAS	04
	(ક) પુરા નામ આપો.: (1) CDMA (2) MMS (3) LBS (4) VAS	૦૪
	OR	
	(c) Give the full form of: (1) HLR (2) AVD (3) OHA (4) SDK	04
	(ક) પુરા નામ આપો.: (1) HLR (2) AVD (3) OHA (4) SDK	૦૪
	(d) Draw and explain GSM architecture.	04
	(ડ) GSM architecture દોરો અને સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Explain security concern related to Mobile Computing.	04
	(ડ) Mobile computingની securityને લગતા મુદ્દાઓ સમજાવો.	૦૪
Q.3	(a) Explain environment setup for android apps development.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ) Android application development માટેનું environment setup સમજાવો.	૦૩
	OR	
	(a) List out benefits for using android as an application development.	03
	(અ) Application development માટે એન્ડ્રોઇડના ફાયદાઓની સુચી બનાવો.	૦૩
	(b) Draw a diagram for android OS framework.	03
	(બ) Android OS frameworkની આકૃતિ દોરો.	૦૩
	OR	
	(b) Explain Linear Layout with example.	03
	(બ) Linear Layout ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૩
	(c) Explain Toggle Button with example.	04
	(ક) Toggle Button ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(c) Explain Radio Button with example.	04
	(ક) Radio Button ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	૦૪
	(d) Explain Option Menu.	04
	(ડ) Option menu સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Create an application which will accept current month through EditText and display how many days in a month via Toast.	04
	(ડ) EditText દ્વારા ચાલુ મહિનો સ્વીકારી તે મહિનામાં કુલ કેટલા દિવસો છે તે Toast મેસેજથી જણાવતી એક અપ્લિકેશન બનાવો.	૦૪
Q.4	(a) Give an example to change value of TextView inside your Java Code.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) TextViewની value java code દ્વારા કેવી રીતે બદલી શકાય છે તે ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	૦૩
	OR	
	(a) Create an application to change color of a text of TextView via clicking on button.	03
	(અ) બટન પર ક્લિક કરીને TextViewના Textનો રંગ બદલવા માટે એપ્લિકેશન બનાવો.	૦૩
	(b) Explain Padding and Margin with example.	04
	(બ) Padding અને Margin ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	૦૪
	OR	

- (b) Explain GSM services. 04
- (બ) GSM services સમજાવો. ૦૪
- (c) Create an application with following criteria 07
- (1) Create three EditText to input three different student names
- (2) Create three EditText to input result (SPI) of these students.
- (3) Create a Button. While clicking on this button, display list wise all the details entered by user via above EditTexts in order by their SPI (Higher to Lower). (I.e. Show student detail first whose SPI is higher.)
- (4) You must use TextView to display your results with different text size.
- (ક) નીચે જણાવેલ માપદંડ સાથે સાથે એપ્લિકેશન બનાવો. ૦૭
- (1) ત્રણ જુદા જુદા વિદ્યાર્થીઓના નામોને ઇનપુટ કરવા માટે ત્રણ EditText બનાવો.
- (2) આ વિદ્યાર્થીઓના રીઝલ્ટ ઇનપુટ (SPI) કરવા માટે ત્રણ EditText બનાવો.
- (3) એક બટન બનાવો. જ્યારે આ બટન પર ક્લિક કરવામાં આવે, તો ઉપર જણાવેલ EditTexts દ્વારા જે માહિતી input કરવામાં આવેલ હોય તેને SPI નાં ઊતરતા ક્રમમાં સુચી બનાવી દર્શાવો. એટલે કે જે વિદ્યાર્થીના SPI વધારે હોય તેને પ્રથમ બતાવો.
- (4) તમારું Result દર્શાવવા TextViewનો જ ઉપયોગ કરવો. અને આ તમામ TextViewની Textની Size અલગ અલગ હોવી જોઈએ.
- Q.5** (a) Explain ListView with example. 04
- પ્રશ્ન. ૫** (અ) ListView ઉદાહરણ સહિત સમજાવો. ૦૪
- (b) Explain basic operations of SQLite Database. 04
- (બ) SQLite Database નાં બેઝિક operations સમજાવો. ૦૪
- (c) Explain android application priorities. 03
- (ક) Android application priorities સમજાવો. ૦૩
- (d) Explain: (1) R.java (2) SIM 03
- (ડ) સમજાવો: (1) R.java (2) SIM ૦૩
