

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI • EXAMINATION – SUMMER 2015**

**Subject Code: 3360704****Date:06-05-2015****Subject Name: Mobile Computing and Application Development****Time: 10:30am to 1:00pm****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 only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

**Q.1** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **14**

1. Define mobile communication and middleware.
૧. Mobile communication અને middlewareની વ્યાખ્યા આપો.
2. List any four applications of mobile communication.
૨. Mobile communicationની કોઇપણ ચાર એપ્લિકેશનની યાદી બનાવો.
3. Write any four advantages of satellite phone.
૩. Satellite phoneની કોઇપણ ચાર ઉપયોગીતાઓ લખો.
4. List different types of noise.
૪. વિવિધ પ્રકારના noiseની યાદી બનાવો.
5. Define android and emulator.
૫. Android અને emulatorની વ્યાખ્યા આપો.
6. Explain autoText and editable attributes of EditText.
૬. EditTextના autoText અને editable એટ્રીબ્યુટ સમજાવો.
7. Define activity and intent.
૭. Activity અને intent વ્યાખ્યા આપો.
8. List any four android layout types.
૮. કોઇપણ ચાર પ્રકારના android layoutની યાદી બનાવો.
9. State importance of event driven programming.
૯. Event driven programmingની અગત્યતા સમજાવો.
10. Write full form of OHA and AVD.
૧૦. OHA અને AVDના આખા નામ લખો.

**Q.2** (a) List different modes used for mobile communication and explain any one. **03**  
પ્રશ્ન. ૨ (અ) Mobile communication માટે વપરાતા વિવિધ મોડની યાદી બનાવી કોઇપણ એક સમજાવો. **03**

OR

(a) Write characteristics of mobile communication. **03**  
(અ) Mobile communicationની લાક્ષણિકતાઓ લખો. **03**

	(b) List various security issues related to mobile computing and suggest their solutions.	03
	(બ) Mobile computingને લગતા વિવિધ security issuesની યાદી બનાવો અને તેમના ઉકેલ જણાવો.	03
	OR	
	(b) Write difference between GSM and CDMA.	03
	(બ) GSM અને CDMA વચ્ચેનો તફાવત લખો.	03
	(c) Draw and explain GSM architecture in brief.	04
	(ક) GSM architecture દોરીને ટૂંકમાં સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Draw and explain 3-tier architecture of mobile computing in brief.	04
	(ક) Mobile computingનો 3-tier architecture દોરીને ટૂંકમાં સમજાવો.	04
	(d) What is Mobile IP? Explain function of Mobile IP.	04
	(ડ) Mobile IP એટલે શું? Mobile IPના કાર્યો સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Explain functioning of satellite phone network.	04
	(ડ) Satellite phone networkની કાર્યશૈલી સમજાવો.	04
<b>Q.3</b>	(a) Explain main features of Android.	03
<b>પ્રશ્ન. 3</b>	(અ) Androidના મુખ્ય ફિચર્સ સમજાવો.	03
	OR	
	(a) State the importance of manifest file.	03
	(અ) Manifest fileની અગત્યતા વર્ણવો.	03
	(b) Draw diagram of Android OS Framework.	03
	(બ) Android OS Frameworkની આકૃતિ દોરો..	03
	OR	
	(b) Explain hardware imposed design consideration.	03
	(બ) Hardware imposed design consideration સમજાવો.	03
	(c) Draw and explain activity life cycle of Android.	04
	(ક) Androidની activity life cycle દોરીને સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Create an application for demonstration of activity life cycle.	04
	(ક) Activity life cycleનું demonstration બતાવતી એપ્લિકેશન બનાવો.	04
	(d) Create an application that will read two values from two different Edittext and display maximum value as toast message when “Display” Button is clicked.	04
	(ડ) બે અલગ અલગ Edittextમાંથી કિંમતો વાંચી જ્યારે “Display” બટન ક્લિક થાય ત્યારે મોટી કિંમત ટોસ્ટ મેસેજ તરીકે બતાવવાની એપ્લિકેશન બનાવો.	04
	OR	
	(d) Create an application for demonstration of Toggle Button.	04
	(ડ) Toggle Buttonના demonstration માટેની એપ્લિકેશન બનાવો.	04

<b>Q.4</b>	(a)	Explain toast with example.	<b>03</b>
<b>પ્રશ્ન. ૪</b>	(અ)	Toast ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	<b>૦૩</b>
		OR	
	(a)	Explain android application priorities.	<b>03</b>
	(અ)	Android application priorities સમજાવો.	<b>૦૩</b>
	(b)	Explain basic concepts of event driven programming.	<b>04</b>
	(બ)	Event driven programmingનો મુદ્દો સમજાવો.	<b>૦૪</b>
		OR	
	(b)	Explain types of menu.	<b>04</b>
	(બ)	Menuનું પ્રકારો સમજાવો.	<b>૦૪</b>
	(c)	Create a Bio data form for demonstration of basic widgets available in android. Display all submitted data in another activity as a toast message.	<b>07</b>
	(ક)	Androidમાં વપરાતા widgetsનું demonstration બતાવતું Bio data ફોર્મ બનાવો. બધાજ ડેટા બીજી એક્ટીવીટીમાં ટોસ્ટ મેસેજમાં બતાવો.	<b>૦૭</b>
<b>Q.5</b>	(a)	Explain basic concepts of SQLite Database.	<b>04</b>
<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	(અ)	SQLite Databaseનો મુદ્દો સમજાવો.	<b>૦૪</b>
	(b)	Explain different generations of wireless technology in brief.	<b>04</b>
	(બ)	Wireless technologyની વિવિધ generations ટૂંકમાં સમજાવો.	<b>૦૪</b>
	(c)	Define	<b>03</b>
		(1) ListView (2) Layout (3) Padding	
	(ક)	વ્યાખ્યા લખો	<b>૦૩</b>
		(1) ListView (2) Layout (3) Padding	
	(d)	Explain various components of android application.	<b>03</b>
	(ડ)	Android applicationનું વિવિધ ઘટકો સમજાવો.	<b>૦૩</b>

\*\*\*\*\*