

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI• EXAMINATION – SUMMER 2016**

**Subject Code: 3360704****Date: 16/05/2016****Subject Name: Mobile Computing and Application Development****Time: 10:30 AM to 01:00 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 only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

<b>Q.1</b>	Answer any seven out of ten. દરમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	14
	1. List any four characteristics of Mobile Communication. ૧. Mobile Communicationની કોઇપણ ચાર લાક્ષેરીકતાઓની યાદી બનાવો. 2. Define BTS and BSC. ૨. BTS અને BSCની વ્યાખ્યા આપો. 3. List main features of satellite phone. ૩. Satellite phoneના મુખ્ય ફિચર્સની યાદી બનાવો. 4. Write full form of GSM and CDMA. ૪. GSM અને CDMAના આખ્યા નામ લખો. 5. State the importance of Dalvik Virtual Machine. ૫. Dalvik Virtual Machineની અગત્યતા સમજાવો. 6. Explain password and editable attributes of TextView. ૬. TextViewની password અને editable એટ્રીબ્યુટ સમજાવો. 7. List any four components of Android Application. ૭. Android Applicationના કોઇપણ ચાર કોમ્પોનેન્ટની યાદી બનાવો. 8. Define activity and intent. ૮. Activity અને intentની વ્યાખ્યા આપો. 9. State the importance of Layout file. ૯. Layout fileની અગત્યતા લખો. 10. State the importance of APK file. ૧૦. APK fileની અગત્યતા લખો.	
<b>Q.2</b>	(a) What is Mobile Communication? State the meaning of cell and cluster.	03
<b>પ્રશ્ન. ૨</b>	(અ) Mobile communication એટલે શું? cell અને clusterનો અર્થ સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Explain basic concept of Satellite Communication.	03
	(અ) Satellite Communication નો મુદ્દો સમજાવો.	03
	(b) What is middleware? State its importance.	03

(બ્ય)	Middleware એટલે શું? તેની અગત્યતા સમજાવો.	03
OR		
(બ)	What is Mobile IP? How it works?	03
(બ્ય)	Mobile IP એટલે શું? તે કેવી રીતે કામ કરે છે?	03
(સ)	Write Short note on GSM.	04
(સ)	GSM પર દ્રેકનોંધ લખો.	08
OR		
(સ)	Write difference between GSM and CDMA.	04
(સ)	GSM અને CDMAનો તફાવત લખો.	08
(સ)	Explain different generations of wireless technology.	04
(સ)	Wireless technologyની વિવિધ જનરેશન સમજાવો	08
OR		
(સ)	What is noise? Explain different types of noise.	04
(સ)	Noise એટલે શું? વિવિધ પ્રકારના noise સમજાવો.	08
<b>Q.3</b>	(સ) List Different Layout Types. Explain any one.	03
<b>પ્રશ્ન. 3</b>	(અ) વિવિધ પ્રકારના Layout Typesની યાદી બનાવો. કોઈપણ એક સમજાવો.	03
OR		
(સ)	Explain main parts of Android Project Framework.	03
(અ)	Android Project Frameworkના મુખ્ય ઘટકો સમજાવો.	03
(સ)	What is Android? Explain main feature of Android.	03
(બ્ય)	Android એટલે શું? Androidના મુખ્ય ફિચર્સ સમજાવો.	03
OR		
(સ)	Explain design demands for Android Application.	03
(બ્ય)	Android Applicationની design demands સમજાવો.	03
(સ)	Draw and explain Android OS framework.	04
(સ)	Android OS framework દોરીને સમજાવો.	08
OR		
(સ)	Write short note on Android Activity.	04
(સ)	Android Activity વિશે દ્રેકનોંધ લખો.	08
(સ)	Create an application that will read two values from three different Edittext and display their sum as toast message when “Display” Button is clicked.	04
(સ)	ત્રણ અલગ અલગ Edittextમાંથી કિંમતો વાંચી જ્યારે “Display” બટન કલીક થાય ત્યારે તેમનો સરવવાળો ટોસ્ટ મેસેજ તરીકે બતાવવાની એપ્લીકેશન બનાવો.	08
OR		
(સ)	Create LOGIN application where you have to validate password. Till the password is not validated login button should remain disabled.	04
(સ)	LOGIN એપ્લીકેશન બનાવો કે જેમા તમારે password વેલીડેટ કરવાનો છે. જ્યા સુધી password વેલીડેટ ન થાય ત્યા સુધી login બટન ડિસેબલ રહેવું જોઈએ.	08
<b>Q.4</b>	(સ) Explain Event Driven Programming in brief.	03

**પ્રશ્ન. ૪** (અ) Event Driven Programming દ્વારા સમજાવો. 03

OR

- |     |  |           |
|-----|--|-----------|
| (ા) | Write difference between option menu and context menu. | <b>03</b> |
| (અ) | Option menu અને context menu વચ્ચેનો તફાવત લખો.        | 03        |
| (બ) | Explain Toast in brief.                                | 04        |
| (ય) | Toast દ્વારા સમજાવો.                                   | 08        |

OR

- |     |  |           |
|-----|--|-----------|
| (બ) | Explain Android styles with appropriate example.   | <b>04</b> |
| (ય) | Android styles યોગ્ય ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.   | 08        |
| (ચ) | Create a Email Registration form for demonstration of basic widgets available in android. Display all submitted data in another activity as a toast message. | 07        |
| (ઝ) | Androidમાં વપરાત્તા widgetsનું demonstration બતાવતું Email Registration form બનાવો. બધાજ ડેટા બીજુ એકટીવીટીમાં ટોસ્ટ મેસેજમાં બતાવો.                         | 09        |

**Q.5** (ા) List different GUI objects used in Android. Explain any one. 04

**પ્રશ્ન. ૫** (અ) Androidમાં વપરાત્તા વિવિધ GUI objectsની યાદી બનાવો. કોઇપણ એક સમજાવો. 08

- |     |   |    |
|-----|---|----|
| (બ) | Define followings:<br>(1) OHA (2) Toggle Button (3) SQLite Database (4) SMS       | 04 |
| (ય) | નીચેનાની વ્યાખ્યા આપો:<br>(1) OHA (2) Toggle Button (3) SQLite Database (4) SMS   | 08 |
| (ચ) | Write applications of Mobile Communication. <span style="float: right;">03</span> |    |
| (ઝ) | Mobile Communicationની એપ્લિકેશન લખો. <span style="float: right;">03</span>       |    |
| (દ) | Explain Android Application Priorities. <span style="float: right;">03</span>     |    |
| (ઝ) | Android Application Priorities સમજાવો. <span style="float: right;">03</span>      |    |

\*\*\*\*\*