

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –VI • EXAMINATION – WINTER 2015

Subject Code: 3360704**Date: 08/12/2015****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 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. List different generations of wireless technology.
૧. વાયરલેસ ટેકનોલોજી ની જનરેશન ની યાદી બનાવો.
2. Define cell, list the the different types of cells.
૨. શેલ ની વ્યાખ્યા આપો. તેના પ્રકાર ની યાદી બનાવો.
3. Why shape of cell is hexagonal(theoretically)? Explain.
૩. શેલ નો આકાર સપ્તાકોણ કેમ હોય છે? સમજાવો.
4. Define BS, MSC.
૪. BS, MSC ની વ્યાખ્યા આપો
5. Explain cell cluster.
૫. cell cluster સમજાવો.
6. Define Noise, List out different types of noise.
૬. Noise ની વ્યાખ્યા આપો. તેના પ્રકાર ની યાદી બનાવો.
7. Give the full form of GSM, CDMA. Give minimum 3 difference between them
૭. GSM, CDMA નું પુરું નામ આપો. તેના ૩ તફાવત આપો.
8. Explain SIM in detail.
૮. SIM વિસ્તાર થી સમજાવો.
9. Describe function of BTS with example.
૯. BTS ની કાર્યપ્રણાલી ઉદાહરણ સહ સમજાવો.
10. Explain BSC with example.
૧૦. BSC ની કાર્યપ્રણાલી ઉદાહરણ સહ સમજાવો.

Q.2

- (a) Describe the role of HLR and VLR in mobile communication. **03**
 પ્રશ્ન. ૨ (અ) મોબાઈલ કોમ્યુનિકેશન માં HLR અને VLR ની ભૂમિકા સમજાવો. **03**

OR

- (a) List out different types of data services available in GSM. Explain any three. **03**
 (અ) GSM માં ઉપલબ્ધ data services ની યાદી બનાવી, કોઈ ૩ સમજાવો. **03**
 (b) What is LBS? Explain with example. **03**
 (બ) LBS ઉદાહરણ સહ સમજાવો. **03**

		OR	
	(b)	List out different modes of communication. Explain any two out of them.	03
	(બ)	કોમ્યુનિકેશન નાં પ્રકાર ની યાદી બનાવો. કોઈ ૨ સમજાવો	03
	(c)	Explain three tier architecture of mobile computing.	04
	(ક)	મોબાઇલ કોમ્પ્યુટીંગ નું ૩ tier architecture સમજાવો	04
		OR	
	(c)	Explain different application of mobile computing	04
	(ક)	મોબાઇલ કોમ્પ્યુટીંગ નાં ઉપયોગો સમજાવો.	04
	(d)	Explain guidelines for securing mobile computing devices.	04
	(ડ)	મોબાઇલ કોમ્પ્યુટીંગ નાં ઉપકરણો ની સુરક્ષા માટે માર્ગદર્શિકા સમજાવો.	04
		OR	
	(d)	What is middleware? List all types of middlewares.	04
	(ડ)	Middleware ની વ્યાખ્યા આપો. તેના પ્રકાર ની યાદી બનાવો.	04
Q.3	(a)	Describe role of android manifest file in android application development.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ)	android application development માં android manifest file ની ભૂમિકાસમજાવો.	03
		OR	
	(a)	Describe role of main.xml and string.xml files in android application development.	03
	(અ)	android application development માં main.xml અને string.xml file ની ભૂમિકાસમજાવો.	03
	(b)	Explain linear and relative android layout with example.	03
	(બ)	linear અને relative android layout ઉદાહરણ સહ સમજાવો	03
		OR	
	(b)	Explain table and absolute android layout with example.	03
	(બ)	table અને absolute android layout ઉદાહરણ સહ સમજાવો.	03
	(c)	Draw android OS framework.	04
	(ક)	android OS framework દોરો.	04
		OR	
	(c)	Explain libraries and android runtime environment.	04
	(ક)	libraries અને android runtime environment સમજાવો.	04
	(d)	What is intent? Explain its use with example.	04
	(ડ)	Intent શું છે? તેનો ઉપયોગ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	04
		OR	
	(d)	List out activity life cycle. Explain any two events out of them.	04
	(ડ)	activity life cycle ની યાદી બનાવી ને કોઈ બે ઇવેન્ટ સમજાવો.	04
Q.4	(a)	Write an event handling mechanism for radio buttons in android application development.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ)	android application development માં radio buttons ની event handling mechanism સમજાવો.	03
		OR	
	(a)	Write an event handling mechanism for buttons in android application development.	03
	(અ)	android application development માં buttons ની event handling mechanism	03

સમજાવો.

- (b) Create an android application to show the use of Toast. **04**
(બ) Toast નો ઉપયોગ બતાવતી android application બનાવો. **04**

OR

- (b) Create an android application to convert temperature from centigrade to Fahrenheit. **04**
(બ) Temperature ને centigrade માંથી Fahrenheit માં બદલવા માટે android application બનાવો. **04**
(c) Create an android application to perform addition, subtraction, multiplication, division operations of two numbers. **07**
(ક) 2 numbers ની addition, subtraction, multiplication, division operations માટે ની android application બનાવો.

OR

- (c) Create an android application to generate student registration form with rollno, name, birthdate, hobbies, gender with save, cancel buttons. **07**
(ક) સ્ટુડન્ટ રજીસ્ટ્રેશન ફોર્મ માં rollno, name, birthdate, hobbies, gender with save, cancel buttons સાથે android application બનાવો. **09**

- Q.5** (a) Create an android application to generate login form with validation. **07**
પ્રશ્ન. ૫ (અ) વેલિડેશન સાથે નું login form બનાવવા માટે ની android application બનાવો. **09**
(b) Explain different types of menu in android with examples. **04**
(બ) Android નાં અલગ અલગ menu ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. **04**
(c) Explain dialog box control in android. **03**
(ક) Android નો અલગ અલગ dialog box control સમજાવો. **03**
