

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – • EXAMINATION – WINTER-2014

Subject Code: 3351105

Date: 04/12 /2014

Subject Name: Computer Networks

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. **14**
1. State Business Applications of Computer Network.
 2. What is Topology? List them.
 3. Define Protocol.
 4. Describe STP.
 5. Discuss Network Adapter.
 6. Give an example of IPv4 address.
 7. Explain in brief- Connection Oriented Protocol.
 8. What is dotted decimal addressing?
 9. What is a Blog?
 10. Where is SMTP used?
- Q.2** (a) Explain STAR topology in detail. **03**
- OR
- (a) Classify Transmission Media and write about **any one** media. **03**
- (b) Define Services & interface. **03**
- OR
- (b) State different DSL technology and discuss ADSL. **03**
- (c) Discuss Classification of Network based on transmission technology. **04**
- OR
- (c) Write functional description of **any four** layers of OSI reference model. **04**
- (d) What are Advantages of Computer Network? **04**
- OR
- (d) Write functional description of layers of TCP/IP model **04**
- Q.3** (a) Write note on DNS. **03**
- OR
- (a) Explain Cable Modem System. **03**
- (b) Explain salient Social issues of Network Security. **03**
- OR
- (b) Write Note on E-mail. **03**
- (c) Discuss precautions in Security. **04**
- OR
- (c) Explain FDDI. **04**
- (d) What is WWW? Explain. **04**
- OR
- (d) List steps to install broadband modem. **04**
- Q.4** (a) List various protocols and discuss **any one**. **03**

OR

- (a) Write note on Web Server. **03**
- (b) Explain FTP. **04**

OR

- (b) Write note on installation of a Print Server. **04**
- (c) List Networking devices and describe **any three**. **07**

- Q.5**
- (a) State any four simple network commands with their function. **04**
 - (b) What is Unguided media? Discuss. **04**
 - (c) Write short note on Data link Layer. **03**
 - (d) Show Scope of LAN, MAN & WAN. **03**

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.	૧૪
૧.	કોમ્પ્યુટર નેટવર્કની વેપારમાં ઉપયોગિતા જણાવો.	
૨.	ટોપોલોજી શું છે? તેની યાદી આપો.	
૩.	પ્રોટોકોલ વ્યાખ્યાયિત કરો.	
૪.	STP વર્ણવો.	
૫.	નેટવર્ક એડેપ્ટર ચર્ચો.	
૬.	IPv4 એડ્રેસનું એક ઉદાહરણ આપો.	
૭.	કનેક્શન ઓરીએન્ટેડ પ્રોટોકોલ- ટૂંકમાં સમજાવો.	
૮.	ડોટ્સ ડેસિમલ એડ્રેસિંગ શું છે?	
૯.	બ્લોગ શું છે?	
૧૦	SMTP ક્યાં વપરાય છે?	
પ્રશ્ન. ૨	અ STAR ટોપોલોજી વિગતે સમજાવો.	૦૩
	અથવા	
અ	ટ્રાન્સમિશન મીડીયાનું વર્ગીકૃત કરી અને કોઈપણ એક વિશે લખો.	૦૩
બ	સર્વિસિઝ અને ઇન્ટરફેસ વ્યાખ્યાયિત કરો.	૦૩
	અથવા	
બ	વિભિન્ન DSL ટેકનોલોજી લખો અને તેમાંથી ADSL ચર્ચો.	૦૩
ક	નેટવર્કનું વર્ગીકરણ ટ્રાન્સમિશન ટેકનોલોજીના આધારે ચર્ચો.	૦૪
	અથવા	
ક	OSI રેફરન્સ મોડેલના કોઈપણ ચાર સ્તરોનું કાર્ય વર્ણવો.	૦૪
ડ	કોમ્પ્યુટર નેટવર્કના ફાયદા શું છે?	૦૪
	અથવા	
ડ	TCP/IP મોડેલના સ્તરો નું કાર્ય વર્ણવો.	૦૪
પ્રશ્ન. ૩	અ DNS પર નોંધ લખો.	૦૩
	અથવા	
અ	કેબલ મોડેમ પ્રણાલિ સમજાવો.	૦૩
બ	નેટવર્ક સીક્યુરીટીના મહત્વના સામાજિક મુદ્દાઓ સમજાવો.	૦૩
	અથવા	
બ	ઈ-મેઈલ ઉપર નોંધ લખો.	૦૩
ક	સીક્યુરીટીમાં સાવધાની વિશે ચર્ચો.	૦૪
	અથવા	
ક	FDDI સમજાવો.	૦૪

	ડ	WWW શું છે? સમજાવો.	૦૪
		અથવા	
	ડ	બ્રોડબેન્ડ મોડેમ કાર્યાન્વિત(ઈન્સ્ટોલ) કરવાના પગથીયાની યાદી આપો.	૦૪
પ્રશ્ન. ૪	અ	વિભિન્ન પ્રોટોકોલની યાદી આપી કોઈપણ એક ચર્ચો.	૦૩
		અથવા	
	અ	વેબ સર્વર વિશે નોંધ લખો.	૦૩
	બ	FTP સમજાવો.	૦૪
		અથવા	
	બ	પ્રિન્ટ સર્વર કાર્યાન્વિત(ઈન્સ્ટોલ) કરવા વિશે નોંધ લખો.	૦૪
	ક	નેટવર્કિંગ સાધનોની યાદી બનાવી કોઈપણ ત્રણ વર્ણવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ	કોઈપણ ચાર સાદા નેટવર્ક આદેશો (કમાન્ડ્સ) તેના કાર્ય સાથે લખો.	૦૪
	બ	અમાર્ગદર્શિત માધ્યમ/અન્ગાઈડેડ મીડીયા શું છે? ચર્ચો.	૦૪
	ક	ડેટા લિન્ક સ્તર વિશે ટૂંક નોંધ લખો.	૦૩
	ડ	LAN, MAN & WAN નો અવકાશ/ સ્કોપ દર્શાવો.	૦૩
