Seat No.: _____ Enrolment No._____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

DIPLOMA ENGINEERING - SEMESTER–V • EXAMINATION – SUMMER • 2014

Subject Code: 350704 **Date: 31-05-2014**

Subject Name: Computer Networking

Time: 02:30 pm - 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. **English version is considered to be Authentic.**

Q.1	(a)	What is network? Explain advantages of network in detail.	**07**
	(b)	Explain OSI Model in detail.	**07**
Q.2	(a)	What is topology? Explain any two topologies in detail.	**07**
	(b)	Define & explain network according to scale criteria.	**07**
		OR	
	(b)	What is server? Explain file & print server in brief.	**07**
Q.3	(a)	What is transmission media? Explain twisted pair cable with diagram.	**07**
	(b)	Write a note on router & repeater.	**07**
		OR	
Q.3	(a)	What is transmission media? Explain fiber optic cable with diagram.	**07**
	(b)	Write short note on wireless network.	**07**
Q.4	(a)	What is an IP address? Explain various classes of IP address in detail.	**07**
	(b)	Explain DNS in detail.	**07**
		OR	
Q. 4	(a)	Explain IPV4 header in detail with diagram.	**07**
	(b)	Write short note on FTP.	**07**
Q.5	(a)	Define cryptography? Explain symmetric key cryptography.	**07**
	(b)	Explain various E-Mail protocols(SMTP,POP,IMAP,MIME)	**07**
		OR	
Q.5	(a)	Give comparison between OSI model & TCP/IP Model.	**07**
	(b)	Write short note on firewall.	**07**

****

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	અ	નેટવૅંક એટલે શુ ? નેટવૅંક ના ફાયદા સમજાવો.	૦૭
	બ	OSI મોડેલ સમ જાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૨	અ	ટૉપોલોજી એટલે શુ? કોઈપણ બે ટૉપોલોજી સમજાવો.	૦૭
	બ	સ્કેલ ના આધારે નેટવૅંકનુ વૅંગીકરણ સમજાવો.	૦૭
		અથવા	
	બ	સૅંવર એટલે શુ? ફાઈલ અને પીંન્ટ સૅંવર સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૩	અ	Transmission media એટલે શુ? Twisted pair cable ને આકૃતી સાથે સમજાવો.	૦૭
	બ	Router અને repeater પર નોંધ લખો.	૦૭
		અથવા	
પ્રશ્ન. ૩	અ	Transmission media એટલે શુ? Fiber optic cable ને આકૃતી સાથે સમજાવો.	૦૭
	બ	Wireless network પર નોંધ લખો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૪	અ	IP address એટલે શુ? IP address ના અલગ અલગ classes સમજાવો.	૦૭
	બ	DNS ને વિસ્તાર થી સમજાવો.	૦૭
		અથવા	
પ્રશ્ન. ૪	અ	IPV4 header ને આકૃતી સાથે સમજાવો.	૦૭
	બ	FTP પર નોંધ લખો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ	Cryptography એટલે શુ? Symmetric key cryptography સમજાવો.	૦૭
	બ	E-Mail protocols (SMTP, POP, IMAP and MIME) ને સમજાવો.	૦૭
		અથવા	
પ્રશ્ન. ૫	અ	OSI model અને TCP/IP Model નો તફાવત સમજાવો.	૦૭
	બ	Firewall પર નોંધ લખો.	૦૭

****