

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – I • EXAMINATION – SUMMER 2015

Subject Code: 3351105

Date: 12 -05 - 2015

Subject Name: Computer Networks

Time: 2:30 pm to 5:00 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 કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. List network topologies.
૧. નેટવર્ક ટોપોલોજી જણાવો.
2. List the types of computer networks.
૨. કોમ્પ્યુટર નેટવર્કના પ્રકાર જણાવો.
3. Draw the diagram of co-axial cable.
૩. કોએક્સીયલ કેબલ દોરો.
4. What is Server?
૪. સર્વર એટલે શું?
5. Define following terms. (1) HTML (2) WWW
૫. નીચેનાં શબ્દો વ્યાખ્યાયિત કરો. (1) એચટીએમએલ
(2) ડબલ્યુ ડબલ્યુ ડબલ્યુ
6. What is modem?
૬. મોડેમ એટલે શું?
7. Define protocol.
૭. પ્રોટોકોલને વ્યાખ્યાયિત કરો.
8. Classification of transmission media.
૮. ટ્રાંસ્મિશન મિડિયાનું ક્લાસિફિકેશન કરો.
9. Give the names of sub layers of data link layer.
૯. ડેટાલિંક લેયરના સબ લેયરના નામ આપો.
10. List network devices.
૧૦. નેટવર્ક ડિવઈસ જણાવો.

Q.2

(a) Discuss the advantages of computer networks.

03

પ્રશ્ન. ૨

(અ) કોમ્પ્યુટર નેટવર્કના ફાયદાઓ જણાવો.

03

OR

(a) Describe mesh topology with its advantages and disadvantages.

03

(અ) મેશ ટોપોલોજીના ફાયદા અને ગેરફાયદા સમજાવો.

03

(b) Differentiate peer to peer and client server network model.

03

	(બ) પીયર ટુ પીયર અને ક્લાયન્ટ સર્વર વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.	03
	OR	
	(b) Differentiate point to point and broadcast network.	03
	(બ) પોઈન્ટ ટુ પોઈન્ટ અને બ્રોડકાસ્ટ નેટવર્ક વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.	03
	(c) Explain any four layers of OSI reference model.	04
	(ક) ઓ.એસ.આઈ. મોડેલના કોઈપણ ચાર લેયર સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Explain any four protocols of TCP/IP model in brief.	04
	(ક) ટી.સી.પી./આઈ.પી. મોડેલના કોઈપણ ચાર પ્રોટોકોલ સમજાવો.	04
	(d) Give a brief description of guided media.	04
	(ડ) ગાઈડેડ મીડીયા ટ્રૂકમા સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Give a brief description of unguided media.	04
	(ડ) અનગાઈડેડ મીડીયા ટ્રૂકમા સમજાવો.	04
Q.3	(a) Discuss Proxy Server.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) પ્રોક્ષી સર્વર સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Discuss web Server.	03
	(અ) વેબ સર્વર સમજાવો.	03
	(b) Compare repeater and hub.	03
	(બ) રીપીટર અને હબની સરખામણી કરો.	03
	OR	
	(b) Compare repeater and bridge.	03
	(બ) રીપીટર અને બ્રીજ સરખામણી કરો.	03
	(c) Discuss various connectors used in Computer Networks.	04
	(ક) કોમ્પ્યુટર નેટવર્કમા વપરાતા વિવિધ કનેક્ટરો સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Explain network interface card (NIC).	04
	(ક) નેટવર્ક ઈન્ટરફેસ કાર્ડ (એન.આઈ.સી.) સમજાવો.	04
	(d) Write a short note on Router.	04
	(ડ) રાઉટર પર ટૂંકનોંધ લખો.	04
	OR	
	(d) Write a short note on gateway.	04
	(ડ) ગેટવે પર ટૂંકનોંધ લખો.	04
Q.4	(a) Explain fast Ethernet.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ) ફાસ્ટ ઈથરનેટ સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Explain Gigabit Ethernet.	03
	(અ) ગીગાબીટ ઈથરનેટ સમજાવો.	03
	(b) Explain different DSL technology.	04
	(બ) વિવિધ ડીએસએલ ટેકનોલોજી સમજાવો.	04
	OR	
	(b) Write short-note on FDDI.	04

	(બ) એફડીડીઆઈ પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
	(c) Discuss Electronic Mail.	૦૭
	(ક) ઈલેક્ટ્રોનીક્સ મેઈલ સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a) Write short note on: Different class of IP address.	૦૪
પ્રશ્ન. ૫	(અ) આઈ પી એડ્રેસનાં વિવિધ વર્ગો પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
	(b) Explain how IPv6 overcomes the limitations of IPv4.	૦૪
	(બ) આઈપીવી 6 આઈપીવી 4ની મર્યાદાઓ કેવી રીતે દૂર કરે છે તે સમજાવો.	૦૪
	(c) Write short-note on Domain Name System.	૦૩
	(ક) ડોમેઈન નેમ સીસ્ટમ પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૩
	(d) Write short note (any one) (1) FTP (2) Cable modem	૦૩
	(ડ) ટૂંકનોંધ લખો.(કોઈપણ એક) (1) એફ ટી પી (2) કેબલ મોડેમ	૦૩
