

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – IV • EXAMINATION – WINTER 2016

Subject Code: 3340702**Date: 19-11-2016****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 કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. List any two usage of Computer Network.
 ૧. કમ્પ્યુટર નેટવર્ક કોઇપણ બે વપરાશ ની યાદી આપો.
 2. List any two disadvantage of Ring Topology.
 ૨. રીંગ ટોપોલોજી કોઇ બે ગેરલાભ યાદી આપો.
 3. Define Protocol.
 ૩. પ્રોટોકોલ ની વ્યાખ્યા આપો.
 4. Define Connection Oriented Network.
 ૪. કનેક્શન ઓરિએન્ટેડ નેટવર્ક ની વ્યાખ્યા આપો.
 5. List any two unguided media.
 ૫. કોઇપણ બે unguided મીડિયા ની યાદી આપો.
 6. Define Transmission media.
 ૬. ટ્રાન્સમિશન મીડિયા ની વ્યાખ્યા આપો.
 7. List any two differences between switch & bridge.
 ૭. સ્વીચ & બ્રિજ વચ્ચે કોઇ બે તફાવત યાદી આપો.
 8. List any two advantages of Layer-3 switch.
 ૮. લેયર-૩ સ્વીચ ના કોઇ બે ફાયદા યાદી આપો.
 9. Define DNS.
 ૯. ડીએનએસ ની વ્યાખ્યા આપો.
 10. List any four classes of classfull addressing scheme.
 ૧૦. ક્લાસફૂલ અડ્રેસિંગ યોજના કોઇ પણ ચાર વર્ગો યાદી આપો.

- Q.2** (a) List advantages & disadvantages of computer network. **03**
- પ્રશ્ન. ૨** (અ) કમ્પ્યુટર નેટવર્ક ના ફાયદા & ગેરફાયદા ની યાદી આપો. **03**
- OR
- (a) Explain Local Area Network. **03**
- (અ) લોકલ ક્ષેત્ર નેટવર્ક સમજાવો. **03**
- (b) Explain Bus Topology. **03**
- (બ) બસ topology સમજાવો. **03**

OR

	(b) Explain Line Configuration.	03
	(બ) લાઇન configuration સમજાવો.	03
	(c) Draw OSI reference model. Explain any two layer of OSI reference model.	04
	(ક) OSI મોડેલ ની આકૃતી દોરો. OSI મોડેલ ના કોઈ પણ ૨ લેયર સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Draw TCP/IP model. Explain Transport Layer.	04
	(ક) TCP/IP મોડેલ ની આકૃતી દોરો. ટ્રાન્સપોર્ટ લેયર સમજાવો.	04
	(d) List difference between TCP/IP and OSI model.	04
	(ડ) TCP / IP અને OSI મોડેલ વચ્ચે યાદી તફાવત આપો.	04
	OR	
	(d) List difference between Connection oriented network and Connection less network	04
	(ડ) કનેક્શન ઓરિએન્ટેડ નેટવર્ક અને કનેક્શન લેસ નેટવર્ક વચ્ચે યાદી તફાવત આપો .	04
Q.3	(a) Explain Twisted pair cable.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ) ટ્વિસ્ટેડ પેર કેબલ સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Draw diagram of Co-axial cable. List any 4 advantages of Co-axial cable.	03
	(અ) કો અક્સીયલ કેબલ ની આકૃતી દોરો. કો અક્સીયલ કેબલ ના કોઈ 4 ફાયદા ની યાદી આપો.	03
	(b) Explain Fastest Guided media.	03
	(બ) ફાસ્ટેસ્ટ ગાઇડેડ મીડિયા સમજાવો.	03
	OR	
	(b) Explain any one Unguided media.	03
	(બ) કોઈ પણ એક unguided મીડિયા સમજાવો.	03
	(c) List difference between Guided and Unguided media.	04
	(ક) ગાઇડેડ અને unguided મીડિયા વચ્ચે યાદી તફાવત આપો .	04
	OR	
	(c) Explain layer-3 switch.	04
	(ક) લેયર-૩ સ્વિચ સમજાવો.	04
	(d) Explain any one network device.	04
	(ડ) કોઈ પણ એક નેટવર્ક ડિવાઇસ સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Explain different types of Propagation modes.	04
	(ડ) વિવિધ પ્રકારના Propagation modes સમજાવે .	04
Q.4	(a) Explain classfull addressing scheme.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) Classfull અડ્રેસિંગ સ્કીમ સમજાવે.	03
	OR	
	(a) Define IP datagram. Draw diagram of IP Datagram.	03
	(અ) આઇપી ડેટાગ્રામ ની વ્યાખ્યા આપો.આઇપી ડેટાગ્રામ ની આકૃતી દોરો.	03
	(b) Explain File Transfer Protocol.	04
	(બ) ફાઇલ ટ્રાન્સફર પ્રોટોકોલ સમજાવે.	04

OR

	(b) Explain Format of E-Mail.	04
	(બ) ઇ મેઇલ ના ફોર્મેટ સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain Domain Name System.	07
	(ક) ડોમેન નેમ સિસ્ટમ સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a) Explain Network Management Software.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) નેટવર્ક મેનેજમેન્ટ સિસ્ટમ સમજાવો.	૦૪
	(b) Define Following Terms:	04
	(i)Line Configuration (ii) Full Duplex	
	(iii)IEEE (iv)ICMP	
	(બ) નીચેની terms ની વ્યાખ્યા આપો:	૦૪
	(i)લાઇન configuration(ii) ફુલ ડુપ્લેક્સ	
	(iii)IEEE (iv)ICMP	
	(c) List any 3 Server. Define any one server.	03
	(ક) કોઈ પણ ૩ સર્વર ની યાદી આપો. કોઈ પણ એક સર્વર વ્યાખ્યા આપો.	૦૩
	(d) Explain different types Hub.	03
	(ડ) વિવિધ પ્રકારના Hub સમજાવો.	૦૩
