

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – V EXAMINATION – WINTER - 2018

Subject Code:3351105**Date: 04-12-2018****Subject Name: COMPUTER NETWORKS (Elective)****Time:10:30 AM TO 01:00 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. Define Protocol.
૧. પ્રોટોકોલ વ્યાખ્યાયિત કરો.
2. Define Services & Primitives.
૨. સર્વિસીસ અને પ્રીમીટીવ્સ વ્યાખ્યાયિત કરો.
3. What is Line Coding?
૩. લાઈન કોડિંગ શું છે?
4. What are Networking and Internetworking Devices?
૪. પરિપથ (નેટવર્કિંગ) અને આંતરપરિપથ સાધનો કયા છે?
5. What is a Wireless Access Point?
૫. વાયરલેસ એક્સેસ પોઈન્ટ શું છે?
6. Explain Hacking & its precautions.
૬. હેકિંગ અને તેની સાવધાનીઓ સમજાવો.
7. Define any TWO: WWW, HTML, and FTP.
૭. કોઈપણ બે વ્યાખ્યાયિત કરો: WWW, HTML, અને FTP
8. What are DTE and DCE?
૮. DTE અને DCE શું છે?
9. Define Email & SMTP.
૯. ઈ-મેઈલ અને SMTP વ્યાખ્યાયિત કરો.
10. Define NEWSGROUP OR BLOG.
૧૦. NEWSGROUP અથવા BLOG વ્યાખ્યાયિત કરો.

Q.2

(a) Discuss HOME Application of Computer Network.

03**પ્રશ્ન. ૨**

(અ) કોમ્પ્યુટર નેટવર્કનો હોમ ઉપયોગ ચર્ચો.

૦૩**OR**

(a) Discuss BUSINESS Application of Computer Network.

03

(અ) કોમ્પ્યુટર નેટવર્કનો બિઝનેસ ઉપયોગ ચર્ચો.

૦૩

(b) Describe Network STAR topology.

03

(બ) પરિપથની STAR topology વર્ણવો.

૦૩**OR**

(b) Describe Network RING topology.

03

| | | |
|------------------|--|----|
| | (બ) પરિપથની RING topology વર્ણવો. | ૦૩ |
| | (c) Compare Point-to-point and Broadcast networks. | ૦૪ |
| | (ક) પોઈન્ટ ટુ પોઈન્ટ અને બ્રોડકાસ્ટ પરિપથ સરખાવો. | ૦૪ |
| | OR | |
| | (c) Compare Peer- to- Peer and Client- Server Technology. | ૦૪ |
| | (ક) પીયર ટુ પીયર અને ક્લાયન્ટ -સર્વર તાંત્રીકી સરખાવો. | ૦૪ |
| | (d) Explain OSI Model in details with protocols. | ૦૪ |
| | (ડ) OSI Model પ્રોટોકોલ સાથે વિસ્તાર થી સમજાવો. | ૦૪ |
| | OR | |
| | (d) Explain TCP/IP Model in details with protocols. | ૦૪ |
| | (ડ) TCP/IP Model પ્રોટોકોલ સાથે વિસ્તાર થી સમજાવો. | ૦૪ |
| Q.3 | (a) List and explain in brief Different Transmission media types. | ૦૩ |
| પ્રશ્ન. ૩ | (અ) જુદાજુદા પ્રસારણના માધ્યમના પ્રકારોની યાદી આપી સમજાવો. | ૦૩ |
| | OR | |
| | (a) Compare Co-axial Cable and Fiber Optic Cable. | ૦૩ |
| | (અ) કો-એક્સિયલ અને ફાઈબર કેબલ સરખાવો. | ૦૩ |
| | (b) List different Codes and explain any one. | ૦૩ |
| | (બ) જુદાજુદા કોડની યાદી બનાવી કોઈ પણ એક સમજાવો. | ૦૩ |
| | OR | |
| | (b) Describe Sub-layers of Data link Layers. | ૦૩ |
| | (બ) ડેટા લિંક સ્તરના ઉપ-સ્તરો વર્ણવો. | ૦૩ |
| | (c) Describe repeater and Bridge. | ૦૪ |
| | (ક) રીપિટર અને બ્રીજ વર્ણવો. | ૦૪ |
| | OR | |
| | (c) Describe Router and Gateway. | ૦૪ |
| | (ક) રાઉટર અને ગેટવે વર્ણવો. | ૦૪ |
| | (d) Explain Fast & Gigabit Ethernet. | ૦૪ |
| | (ડ) ફાસ્ટ અને ગીગાબીટ ઈથરનેટ સમજાવો. | ૦૪ |
| | OR | |
| | (d) Compare FDDI & CDDI. | ૦૪ |
| | (ડ) FDDI & CDDI સમજાવો. | ૦૪ |
| Q.4 | (a) List and define types of DSLs. | ૦૩ |
| પ્રશ્ન. ૪ | (અ) DSLના પ્રકારોની યાદી આપી વ્યાખ્યાયિત કરો. | ૦૩ |
| | OR | |
| | (a) Classify Networks based on Scale. | ૦૩ |
| | (અ) નેટવર્ક નું સ્કેલ(વ્યાપ)ના આધારે વર્ગીકરણ કરો. | ૦૩ |
| | (b) Write note on Servers. | ૦૪ |
| | (બ) સર્વર ઉપર નોંધ લખો. | ૦૪ |
| | OR | |
| | (b) Write notes on IP addressing schemes giving one example of each. | ૦૪ |
| | (બ) દરેક નું એક ઉદાહરણ આપી IP addressingની યોજનાઓ ઉપર નોંધ લખો. | ૦૪ |
| | (c) Define and Compare IPv4 & IPv6. | ૦૭ |
| | (ક) IPv4 અને IPv6 વ્યાખ્યાયિત કરી સરખાવો. | ૦૭ |

| | | |
|------------------|--|-----------|
| Q.5 | (a) Differentiate between Connection oriented and connectionless services. | 04 |
| પ્રશ્ન. ૫ | (અ) જોડાણ વાળી અને જોડાણ વગરની સેવાઓ નો તફાવત આપો. | ૦૪ |
| | (b) Discuss TCP OR UDP Frame format. | 04 |
| | (બ) TCP અથવા UDP ફ્રેમ નું માળખું ચર્ચો. | ૦૪ |
| | (c) Describe DNS. | 03 |
| | (ક) DNS ચર્ચો. | ૦૩ |
| | (d) Discuss ADSL & Broadband Modem. | 03 |
| | (ડ) ADSL અને બ્રોડબેન્ડ મોડેમ ચર્ચો. | ૦૩ |

GTUQuestionPapers.com