

Enrollment No: _____

Exam Seat No: _____

C. U. SHAH UNIVERSITY

Winter Examination-2018

Subject Name: Data Communication and Networks

Subject Code: 2TE04CNN1

Branch: Diploma (CE)

Semester: 4

Date: 25/10/2018

Time: 10:30 To 1:30

Marks: 70

Instructions:

- (1) Use of Programmable calculator & any other electronic instrument is prohibited.
 - (2) Instructions written on main answer book are strictly to be obeyed.
 - (3) Draw neat diagrams and figures (if necessary) at right places.
 - (4) Assume suitable data if needed.
-

Q-1

Attempt the following questions:

(14)

- a) The data link layer takes the packet from _____ and encapsulates them in to frames for transmission.
A) Network Layer. B) Physical Layer.
C) Transport Layer. D) Application Layer.
- b) Which of the following is not E-mail Protocol?
A) SMTP. B) POP3.
C) UDP. D) All of Above.
- c) Full Name of WAN _____.
A) Wide Access Network. B) Wide Area Network.
C) World Area Network. D) All of Above.
- d) Which of the following is example of Un-Guided Transmission Media?
A) Shielded Twisted Pair. B) Un Shielded Twisted Pair.
C) Microwave. D) Coaxial Cable.
- e) Full Name of NIC _____.
A) Network Interface Card. B) New Internet Connection.
C) New Interface Card. D) All of Above.
- f) The Entire hostname has a maximum of _____ characters.
A) 128. B) 121.
C) 255. D) 64.
- g) IPv4 has _____ bit Address.
A) 128. B) 32.
C) 64. D) 28.
- h) Which of the following is the logical topology?
A) Bus. B) Tree.
C) Star. D) Both A and B.
- i) Co-axial Cable is an example of _____.
A) Group Media. B) Guided Transmission Media.
C) Un Guided Transmission Media. D) None of the Above



- j) Which of the following are types of Hub?
 A) Active Hub. B) Passive Hub.
 C) Intelligent Hub. D) All of Above.
- k) What is the use of Bridge in Network?
 A) To Separate LAN. B) To Connect LAN.
 C) To Control Network Speed. D) All of Above.
- l) In Which Layer Hub works in OSI Reference Model?
 A) Network Layer. B) Data Link Layer.
 C) Application Layer. D) Physical Layer.
- m) Full Name of SMTP_____
 A) Simple Mail Transfer Protocol. B) Simple Message Transfer Protocol.
 C) Simple Message Transport Protocol. D) All of Above.
- n) A Set of rules that governs data communication is called_____
 A) Standards. B) Protocols.
 C) Jitter. D) All of Above.

Attempt any four questions from Q-2 to Q-8

- Q-2 Attempt all questions (14)**
 (A) What is Topology? Explain Bus, Star and Tree Topology with its advantage and dis-advantages. (07)
 (B) What is Data Communication? Explain Structure of Data Communication. (07)
- Q-3 Attempt all questions (14)**
 (A) Explain OSI Reference Model with Diagram. (07)
 (B) What is Guided Transmission Media? Explain Twisted Pair Cable in detail. (07)
- Q-4 Attempt all questions (14)**
 (A) Explain IPv6 in detail. (07)
 (B) Write a Short Note on Hub, Router and Access Point. (07)
- Q-5 Attempt all questions (14)**
 (A) Write a Short Note: on NIC and Switch. (07)
 (B) What is E-mail? Explain E-mail and their Protocol. (07)
- Q-6 Attempt all questions (14)**
 (A) Explain Subnet Masking in detail. (07)
 (B) Explain TCP/IP Model. (07)
- Q-7 Attempt all questions (14)**
 (A) Write a Short Note on Radio wave. (05)
 (B) Write a Short Note on Proxy Server. (05)
 (C) Write a Short Note on Microwave. (04)
- Q-8 Attempt all questions (14)**
 (A) What is Computer Network? Explain LAN and WAN in detail. (07)
 (B) Define and Explain Generic Domain and Inverse Domain in detail. (07)



- a) ડેટા લિંક લેયર પેકેટને _____ થી લે છે અને તેને ટ્રાન્સમિશન માટે ફેમ્સમાં ગોઠવે છે.
 અ) નેટવર્ક લેયર. બ) ફિઝિકલ લેયર.
 ક) ટ્રાન્સપોર્ટ લેયર. ડ) એપ્લિકેશન લેયર.
- b) નીચેના માંથી કયો ઇ-મેઈલ પ્રોટોકોલ નથી?
 અ) એસએમટીપી. બ) પીઓપી૩.
 ક) યુડીપી. ડ) આપેલ તમામ.
- c) WAN નું પૂરું નામ _____ છે.
 અ) વાઈડ એક્સસ નેટવર્ક. બ) વાઈડ એરિયા નેટવર્ક.
 ક) વર્લ્ડ એરિયા નેટવર્ક. ડ) આપેલ તમામ.
- d) નીચેના માંથી કયું અન- ગાઈડેડ ટ્રાન્સમિશન મીડિયા નું ઉદાહરણ છે?
 અ) શિલ્ડેડ ટ્વિસ્ટેડ પેર. બ) અન- શિલ્ડેડ ટ્વિસ્ટેડ પેર.
 ક) માઇક્રોવેવ. ડ) કો-એક્સિયલ કેબલ.
- e) એનઆઈસીનું પૂર્ણ નામ _____ છે.
 અ) નેટવર્ક ઇન્ટરફેસ કાર્ડ. બ) ન્યુ ઇન્ટરનેટ કનેક્શન.
 ક) ન્યૂ ઇન્ટરફેસ કાર્ડ. ડ) આપેલ તમામ.
- f) હોસ્ટનેમ વધુ માં વધુ _____ કેરેક્ટર નું હોય છે.
 અ) ૧૨૮. બ) ૧૨૧.
 ક) ૨૫૫. ડ) ૬૪.
- g) આઈપીવી૪ _____ બીટ નું એડ્રેસ ધરાવે છે?
 અ) ૧૨૮. બ) ૩૨.
 ક) ૬૪. ડ) ૨૮.
- h) નીચેના માંથી કઈ લોજિકલ ટોપોલોજી છે?
 અ) બસ. બ) ટ્રી.
 ક) સ્ટાર. ડ) અ અને બ બન્ને.
- i) કો-એક્સિયલ કેબલ એ _____ નું ઉદાહરણ છે.
 અ) ગ્રુપ મીડિયા. બ) ગાઈડેડ ટ્રાન્સમિશન મીડિયા.
 ક) અન- ગાઈડેડ ટ્રાન્સમિશન મીડિયા. ડ) કોઈ પણ નહીં.
- j) નીચેના માંથી કયો હબ નો પ્રકાર છે?



- (અ) સબનેટ માસકિંગ નું વિસ્તૃત વર્ણન કરો. (૦૭)
- (બ) ટીસીપી/આઇપી મોડેલ નું વર્ણન કરો. (૦૭)
- Q-૭ નીચેના બધા પ્રશ્નો ના જવાબ આપો. (૧૪)
- (અ) ટ્રૂકનોધ લખો: રેડિયોવેવ. (૦૫)
- (બ) ટ્રૂકનોધ લખો: પ્રોક્સી સર્વર. (૦૫)
- (ક) ટ્રૂકનોધ લખો: માઇક્રોવેવ (૦૪)
- Q-૮ નીચેના બધા પ્રશ્નો ના જવાબ આપો. (૧૪)
- (અ) કમ્પ્યુટર નેટવર્ક શું છે? LAN અને WAN નું વિસ્તૃત વર્ણન કરો. (૦૭)
- (બ) જેનરિક ડોમેન અને ઇન્વર્સ ડોમેનને વ્યાખ્યાઈત કરી તેનું વિસ્તૃત વર્ણન કરો. (૦૭)

