

Enrollment No: _____

Exam Seat No: _____

C.U.SHAH UNIVERSITY

Summer Examination-2016

Subject Name: Data Communication and Networks

Subject Code: 2TE04CNN1

Branch: Diploma(CE)

Semester: 4

Date: 10/05/2016

Time: 02:30 To 05:30

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) How many layers are there in TCP/IP model?
A) 4. B) 5.
C) 6. D) 7.
- b) Hub is a _____ device.
A) Uni casting. B) Broadcasting.
C) Multicasting. D) None of the Above.
- c) What is the Full Form of UDP?
A) User Datagram Protocol. B) User Data Protocol.
C) User Define Protocol. D) User Domain Protocol.
- d) What is the Full Form of WAN?
A) Wide Access Network. B) Wide Area Network.
C) World Area Network. D) World Access Network.
- e) Which of the following is known as a linear topology?
A) Bus. B) Tree.
C) Star. D) Ring.
- f) What is the Full Form of FTP?
A) File Transfer Protocol. B) File Travel Protocol.
C) File Transport Protocol. D) All of Above.
- g) In which layer Hub works in OSI reference model?
A) Physical Layer. B) Network Layer.
C) Presentation Layer. D) Transport Layer.
- h) Which of the following is E-mail Protocol.?
A) SMTP. B) POP3. C) UDP. D) Both A and B
- i) Full name of IP _____.
A) Internet Protocol. B) Internet Program.
C) Intranet Protocol. 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) A Vast Collection of Different Networks is called_____.
 A) Intranet. B) Internet.
 C) Local Area Network. D) None of the Above.
- l) Full name of ISO_____.
 A) International Standard Organization. B) Inter Service Organization.
 C) Intra Standard Organization. D) Intel Standard Organization.
- m) IPv4 has _____ bit Address.
 A) 32. B) 128. C) 64. D) 28.
- n) IPv6 has _____ bit Address.
 A) 32. B) 128. C) 64. D) 28.

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

- Q-2 Attempt all questions (14)**
 (A) Explain Structure of Data Communication (07)
 (B) Explain OSI Reference Model with Diagram. (07)
- Q-3 Attempt all questions (14)**
 (A) What is Topology? Explain Bus, Ring and Mesh Topology with its advantage and dis-advantages. (07)
 (B) What is Computer Network? Explain different types of Computer Network. (07)
- Q-4 Attempt all questions (14)**
 (A) Explain TCP/IP model with diagram. (07)
 (B) Explain Twisted Pair Cable (07)
- Q-5 Attempt all questions (14)**
 (A) What is Server? Explain Print Server, Web Server and File Server (07)
 (B) What is Transmission Media? Explain Unguided Transmission Media in detail. (07)
- Q-6 Attempt all questions (14)**
 (A) Differentiate between Hub and Switch. (07)
 (B) Explain Generic and Inverse domain (07)
- Q-7 Attempt all questions (14)**
 (A) Write Short Note on NIC, Router and Access Point. (07)
 (B) Explain Classification of IP Address (07)
- Q-8 Attempt all questions (14)**
 (A) Explain E-mail and their Protocol. (07)
 (B) Explain IPv6 (07)



- a) ટીસીપી /આઇપી મોડેલ માં કેટલા લેયર હોય છે?
 અ) ૪. બ) ૫.
 ક) ૬. ડ) ૭.
- b) હબ એ _____ પ્રકાર નું ડિવાઇસ છે.
 અ) યુનિકાસ્ટિંગ. બ) બ્રોડકાસ્ટિંગ.
 ક) મલ્ટીકાસ્ટિંગ. ડ) કોઈ પણ નહીં
- c) યુડીપી નું પૂરું નામ શું છે?
 અ) યુઝર ડેટાગ્રામ પ્રોટોકોલ. બ) યુઝર ડેટા પ્રોટોકોલ.
 ક) યુઝર ડીફાઇન પ્રોટોકોલ. ડ) યુઝર ડોમેન પ્રોટોકોલ.
- d) વેન નું પુરું નામ શું છે?
 અ) વાઇડ એક્સેસ નેટવર્ક. બ) વાઇડ એરિયા નેટવર્ક.
 ક) વર્લ્ડ એરિયા નેટવર્ક. ડ) વર્લ્ડ એક્સેસ નેટવર્ક.
- e) નીચેના માથી કોને લીનીયર ટોપોલોજી તરીકે ઓળખવામાં આવે છે?
 અ) બસ. બ) ટ્રી. ક) સ્ટાર. ડ) રીંગ.
- f) એફ ટી પી નું પુરું નામ શું છે?
 અ) ફાઇલ ટ્રાન્સફર પ્રોટોકોલ. બ) ફાઇલ ટ્રાવેલ પ્રોટોકોલ.
 ક) ફાઇલ ટ્રાન્સપોર્ટ પ્રોટોકોલ. ડ) આપેલ તમામ.
- g) હબ ઓએસઆઇ રેફરન્સ મોડેલ ના કયા લેયર માં કામ કરે છે?
 અ) ફિઝિકલ લેયર. બ) નેટવર્ક લેયર.
 ક) પ્રેજેંશન લેયર. ડ) ટ્રાન્સપોર્ટ લેયર.
- h) નીચેના માથી કયા ઇ-મેઇલ પ્રોટોકોલ છે?
 અ) એસએમટીપી. બ) પોપ૩. ક) યુડીપી. ડ) અ અને બ બંને .
- i) આઇપી નું પુરું નામ _____ છે.
 અ) ઇન્ટરનેટ પ્રોટોકોલ. બ) ઇન્ટરનેટ પ્રોગ્રામ.
 ક) ઇન્ટ્રાનેટ પ્રોટોકોલ. ડ) કોઈ પણ નહીં.
- j) નીચેના માથી કયો હબ નો પ્રકાર છે?
 અ) એક્ટિવ હબ. બ) પેસીવ હબ.
 ક) ઇન્ટેલીજન્ટ હબ. ડ) આપેલ તમામ.
- k) ઘણા બધા નેટવર્ક ના સમૂહ ને _____ કહે છે.
 અ) ઇન્ટ્રાનેટ. બ) ઇન્ટરનેટ.
 ક) લોકલ એરિયા નેટવર્ક. ડ) કોઈ પણ નહીં.
- l) આઇ એસ ઓનું પુરું નામ _____ છે
 અ) ઇન્ટરનેશનલ સ્ટાન્ડર્ડ ઓર્ગનાઇઝેશન. બ) ઇન્ટરસર્વિસ ઓર્ગનાઇઝેશન.



ક) ઇન્ટ્રા સ્ટાન્ડર્ડ ઓર્ગનાઇઝેશન.

ડ) ઇન્ટેલ સ્ટાન્ડર્ડ ઓર્ગનાઇઝેશન.

m) આઇપીવી4 _____બીટ નું એડ્રેસ ધરાવે છે.

અ) ૩૨. બ) ૧૨૮. ક) ૬૪. ડ) ૨૮.

n) આઇપીવી૬ _____બીટ નું એડ્રેસ ધરાવે છે.

અ) ૩૨. બ) ૧૨૮. ક) ૬૪. ડ) ૨૮.

નીચેના માંથી કોઈ પણ ચાર પ્રશ્નો ના જવાબ આપો Q-૨ થી Q-૮

- Q-૨ નીચેના બધા પ્રશ્નો ના જવાબ આપો. (૧૪)
(અ) ડેટા કમ્યુનિકેશન ના સ્ટ્રક્ચર નું વિસ્તૃત વર્ણન કરો. (૦૭)
(બ) ઓએસઆઇ રેફરેન્સ મોડેલ નુ આકૃતિ સહ વર્ણન કરો. (૦૭)
- Q-૩ નીચેના બધા પ્રશ્નો ના જવાબ આપો. (૧૪)
(અ) ટોપોલોજી શું છે? બસ, રિંગ અને મેશ ટોપોલોજી નું ફાયદા અને ગેર ફાયદા સાથે વર્ણન કરો. (૦૭)
(બ) કમ્પ્યુટર નેટવર્ક શું છે? કમ્પ્યુટર નેટવર્ક ના જુદા જુદા પ્રકાર નું વર્ણન કરો. (૦૭)
- Q-૪ નીચેના બધા પ્રશ્નો ના જવાબ આપો. (૧૪)
(અ) ટીસીપી/આઇપી મોડેલ નુ આકૃતિ સહ વર્ણન કરો. (૦૭)
(બ) ટ્વીસ્ટેડપેર કેબલ નુ વિસ્તૃત વર્ણન કરો. (૦૭)
- Q-૫ નીચેના બધા પ્રશ્નો ના જવાબ આપો. (૧૪)
(અ) સર્વર શું છે? પ્રિન્ટ સર્વર , વેબ સર્વર અને ફાઇલ સર્વર નું વિસ્તૃત વર્ણન કરો. (૦૭)
(બ) ટ્રાન્સમિશન મીડિયા શું છે? અન-ગાઇડેડ ટ્રાન્સમિશન મીડિયા નું વિસ્તૃત વર્ણન કરો. (૦૭)
- Q-૬ નીચેના બધા પ્રશ્નો ના જવાબ આપો. (૧૪)
(અ) હબ અને સ્વિચ નો તફાવત આપો. (૦૭)
(બ) જેનરીક ડોમેન અને ઇનવર્સ ડોમેન નું વિસ્તૃત વર્ણન કરો. (૦૭)
- Q-૭ નીચેના બધા પ્રશ્નો ના જવાબ આપો. (૧૪)
(અ) એન આઇ સી, રાઉટર અને એક્સેસ પોઇન્ટ ની ટ્રૂકનોધ લખો. (૦૭)
(બ) આઇપી એડ્રેસ ના ક્લાસીફિકેશન નુ વિસ્તૃત વર્ણન કરો. (૦૭)
- Q-૮ નીચેના બધા પ્રશ્નો ના જવાબ આપો. (૧૪)
(અ) ઇમેલ અને તેના પ્રોટોકોલ નુ વર્ણન કરો. (૦૭)
(બ) આઇપીવી૬ નું વિસ્તૃત વર્ણન કરો. (૦૭)

