

Fourth Semester
Computer Science and Engineering
Scheme July 2009
COMPUTER NETWORK

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Note : i) Attempt total five questions out of eight.

कुल आठ में से पाँच प्रश्न हल कीजिए।

ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. a) What is computer network? Differentiate LAN, MAN and WAN. 8

कम्प्यूटर नेटवर्क क्या है? लोकल एरिया नेटवर्क, मेट्रोपालिटन एरिया नेटवर्क एवं वाइड एरिया नेटवर्क में अंतर कीजिए।

b) Explain functions of TCP/IP protocol suite. 8

TCP/IP प्रोटोकॉल सूट के कार्यों को समझाइए।

c) Differentiate "Star" and "Mesh" Topology. 4

“स्टार” और “मेश” टोपोलॉजी में अंतर कीजिए।

2. a) Explain peer to peer and client server network architecture. 8

पियर टू पियर एवं क्लाइंट सर्वर नेटवर्क आर्किटेक्चर को समझाइए।

b) Explain functions of OSI reference model. 8

OSI रेफरेंस मॉडल के कार्यों को समझाइए।

c) Explain about Twisted pair cable. 4

ट्विस्टेड पेअर केबल के बारे में बताइए।

3. a) Explain the need of network address and explain also class of IP address. 8
 नेटवर्क एड्रेस की आवश्यकता को समझाइए एवं क्लास ऑफ IP एड्रेस को भी समझाइए।
- b) What is Ethernet ? Explain It. 8
 इथरनेट क्या है? समझाइए।
- c) Explain data transmission in Bus topology. 4
 बस टोपोलॉजी में डाटा के ट्रांसमिशन को समझाइए।
4. a) What is UTP Cable? Write its applications, advantages and disadvantages. 8
 यू.टी.पी. केबल क्या है? इसके अनुप्रयोग, लाभ एवं हानि लिखिए।
- b) Explain structured Cabling. 8
 स्ट्रक्चरड केबलिंग को समझाइए।
- c) Explain the function of Router. 4
 रूटर के फंक्शन समझाइए।
5. a) Describe Asynchronous digital subscriber link. 8
 असिन्क्रोनस डिजीटल सबस्क्राइबर लिंक को समझाइए।
- b) Explain UDP Packet format. 8
 यू.डी.पी. के पैकेट फार्मेट को समझाइए।
- c) Explain about RARP. 4
 RARP के बारे में समझाइए।
6. a) Explain ARP's packet format. 8
 ARP के पैकेट फार्मेट को समझाइए।
- b) Describe IGMP's packet format. 8
 IGMP के पैकेट फार्मेट को समझाइए।
- c) Discuss Domain name system resolution. 4
 डोमेन नेम सिस्टम रिजॉल्यूशन को समझाइए।

7. a) Explain ICMP's message format. 8
ICMP के मेसेज फॉर्मेट को समझाइए।
- b) A Company is granted the site address 201.70.64.0. The company need six subnets design subnets. 8
एक कम्पनी को 201.70.64.0 साइट एड्रेस प्राप्त हुआ है। कम्पनी को छः सबनेटों की आवश्यकता है, अतः इस हेतु सबनेट डिजाइन कीजिए।
- c) Differentiate hardware broadcast and hardware multicast. 4
हार्डवेयर ब्रॉडकास्ट एवं हार्डवेयर मल्टीकास्ट में अंतर कीजिए।
8. Write short notes on.
- a) TELNET 8
- b) Application of wireless network 8
- c) Distance Vector routing 4
- निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- अ) टेलनेट
- ब) वायरलेस नेटवर्क के अनुप्रयोग
- स) डिस्टेंस वेक्टर राउटिंग

