Computer Networking

ComputerHindiNotes.com

Table of Contents

कंप्यूटर नेटवर्क (Computer network) 3
नेटवर्क के प्रकार (Types of Network) 3
लोकल एरिया नेटवर्क (Local area network) 3
मेट्रोपोलिटन एरिया नेटवर्क (Metropolitan Area Network) 3
वाइड एरिया नेटवर्क (Wide area network) 4
नेटवर्क का विभाजन 5
पियर टू पियर नेटवर्क (Peer-to-peer network) 5
क्लाइंट सर्वर नेटवर्क (Client server network) 6
नेटवर्क टोपोलॉजी 7
स्टार टोपोलॉजी 7
बस टोपोलॉजी 8
रिंग टोपोलॉजी 8
मेस नेटवर्क 9
डाटा ट्रांसमिशन सेवा 9
नेटवर्क इंटरफेस कार्ड (Network Interface Card) 10
बेतार तकनीक (Wireless Technology) 11
3G तकनीक (3G Technology) 11
हाइब्रिड नेटवर्क (Hybrid Network) 11
वाईमैक्स (WiMAX) 11
वायरलेस लोकल लूप (WLL – Wireless Local Loop) 11
ब्लूटूथ 11
वाई फाई 12
मल्टीप्लेक्सिंग 12
माड्यूलेशन (Modulation) 12
डाटा ट्रांसमिशन सेवा (Data Transmission Service) 13
संचार चैनल (Communication Channel) 13
इनफॉरमेशन ट्रांसफर स्पीड (Information Transfer Speed) 13
डाटा कम्युनिकेशन माध्यम (Data Communication Medium) 13
डाटा संचार के महत्वपूर्ण तथ्य 15

ComputerHindiNotes.com

तुलना में काफी हल्का आकार में कम तरह तीव्र गति से डाटा संचारित करने में सक्षम है यह शोर कम तथा बैंडविड्थ अधिक प्रदान करता है| इसका उपयोग टेलीकम्युनिकेशन और नेटवर्क के लिए होता है| यह पूर्ण आंतरिक परावर्तन के सिद्धांत पर कार्य करता है| यह रेडियो आवृत्ति अवरोधों से मुक्त होता है|

डाटा संचार के महत्वपूर्ण तथ्य

बैंडविड्थ

- डाटा के संचारण के समय माध्यम में उपलब्ध उच्चतम और निकटतम आवृत्ति की सीमा बैंडविड्थ कहलाती है|
- बैंडविड्थ जितना अधिक होगा डाटा का संचारण उतना ही तीव्र होगा|
- इसका आशय संचार माध्यम की सूचना वहन करने की क्षमता से होता है|

बॉड

- यह डाटा संचारण की गति को मापने की इकाई है|
- इसी बिट प्रति सेकंड भी कहा जाता है|

ब्रॉडबैंड

- इस सेवा का उपयोग तीव्र गति से अधिक डेटा की संचारण के लिए किया जाता है|
- इसमें डाटा स्थानांतरण की गति 1 मिलीयन बाड बॉड या इससे अधिक हो सकती है|
- वर्तमान में इंटरनेट के लिए ब्रॉड बैंड सेवा का प्रयोग किया जा रहा है|

ComputerHindiNotes.com