

Referències bàsiques:

1. Aho & Hopcroft & Ullman, Structures and algorithms. Addison-Wesley.
2. Esakov, J. & Weis, T., Data Structures, an advanced approach Using C, Prentice-Hall.
3. Knut, D.E., El arte de programar ordenadores. Vol 2. Ed. Reverté, 1986-87 Barcelona.
4. Wirth, N., Algoritmos + Estructura de datos = Programas, Castillo (1980) Madrid.

Pràctiques i complementàries:

1. Kernighan, B. & Ritchie, D., The C programming language. Prentice-Hall 1978.
2. Kruse, R.L., Programming with data structures. PASCAL version. Prentice-Hall (1989).

1282 - AMPLIACIÓ DE XARXES DE COMPUTADORS

Tema I. Arquitectura de xarxes.

Model OSI

Arquitectures propietàries

Tema II. Protocols de comunicació

Definició i funcions

Protocols de control d'errors.

Protocols de control de fluxe.

Protocols orientat al bit i al caràcter.

Tema III. Xarxes locals (LANs).

Estàndar 802.2.

Estàndar 802.3.

Estàndar 802.4.

Estàndar 802.5.

Comparació entre estàndars.

Tema IV. Xarxes d'àrea extesa (WANs).

Xarxa telefònica commutada (XTC).

Xarxa de commutació de paquets (IBERPAC).

Xarxa digital de serveis integrats (XDSI).

Internet.

Tema V. Serveis d'aplicació.

Caracterització dels serveis.

Correu electrònic.

Transferència de fitxers.

Terminals virtuals.

Serveis telemàtics

Pràctiques:

- . Programació de xarxes (NETBIOS).
- . Monitorització d'una xarxa local.
- . Comunicació sèrie asíncrona entre PC's amb control d'errors i de fluxe.

Bibliografia

- REDES DE ORDENADORES. Andrew S. Tanenbaum. Prentice-Hall Hispanoamericana, 1991.
- TELECOMMUNICATIONS NETWORKS, PROTOCOLS, MODELING AND ANALYSIS. Mischa Schwartz. Addison-Wesley Publishing Company, 1988
- OPEN SYSTEM INTERCONNECTION. ITS ARCHITECTURE AND PROTOCOLS. Bijendra N. Sain, Ashok K. Agrawala. Ed. Elsevier, 1990.
- COMMUNICATIONS FOR COOPERATING SYSTEMS. OSI, SNA and TPC/IP. R.J. Cypser. Addison-Wesley Publishing Company, 1991.
- DATA COMMUNICATIONS, COMPUTER NETWORKS AND OSI. Fred Halsall. Addison-Wesley, 1988.
- REDES LOCALES DE COMPUTADORAS. PROTOCOLOS DE ALTO NIVEL Y EVALUACION DE PRESTACIONES. Moura, Suaré, Giozza. McGraw-Hill, 1990.
- COMUNICACIONES SERIE. GUIA DE REFERENCIA DEL PROGRAMADOR EN C. Joe Campbell. Anaya Multimedia, 1989.
- NETWORK PROGRAMMING IN C. Barry Nance. QUE Corporation, 1990.