

27237-SISTEMES INFORMÀTICS

Nom de la llicenciatura:

Documentació
Assignatura troncal

Curs:

1999-2000

Denominació oficial de l'assignatura:

Sistemes Informàtics

Codi:

27237

Nombre de crèdits:

6 crèdits (4,5 teòrics + 1,5 pràctics)

Semestre:

2on semestre

Professor responsable:

Oriol Pujol

Objectius:

L'objectiu principal de l'assignatura és oferir la informació necessària per tal de que l'alumne es

- familiaritzi i conegui els fonaments hardware dels sistemes informàtics,
- sigui capaç de reconèixer i desenvolupar-se en una generalitat de SO,
- tingui present les diferents opcions a nivell de xarxa que estan al seu abast i que es trobarà en un futur

Temari:

TEMARI DE SISTEMES INFORMÀTICS

CAPÍTOL 1: INTRODUCCIÓ ALS ORDINADORS

1. Breu història dels sistemes informàtics.
2. Bases dels ordinadors
 - 2.1. Hardware
 - 2.1.1. Hardware intern
 - 2.1.2. Perifèrics
 - 2.2. Software i visió d'usuari

CAPÍTOL 2: Sistemes Operatius

1. Què és un SO?
 - 1.1. SO com a màquina virtual
 - 1.2. SO com a administrador de recursos
2. Conceptes bàsics
 - 2.1. Processos
 - 2.2. Fitxers
 - 2.3. Interpret de comandes
3. Crides al sistema
4. Cas particular: El sistema DOS
5. Exemples

CAPÍTOL 3: Generalitats sobre SOFTWARE

1. Software bàsic
 - 1.1. Ofimàtica classica
 - 1.2. Software de desenvolupament
2. Introducció a les bases de dades

CAPÍTOL 4: XARXES

1. Introducció
 - 1.1. Evolució històrica
 - 1.2. Components d'una xarxa d'ordinadors
 - 1.3. Arquitectura de xarxes
2. Xarxes de gran abast (WAN)
 - 2.1. Modes de commutació
 - 2.1.1. Conmutació de circuits
 - 2.1.2. Conmutació de paquets
 - 2.1.2.1. Circuits virtuals
 - 2.1.2.2. Datagrama
 - 2.1.2.3. Avantatges i inconvenients
 - 2.2. El problema de l'encaminament
 - 2.3. ISDN/RDSI/XDSI
 - 2.3.1. ADSL
 - 2.3.2. Frame-Relay
 - 2.3.3. ATM
3. Xarxes locals(LAN)
 - 3.1. Introducció
 - 3.2. Protocols
4. Visió d'usuari
 - 4.1. Clients-Servidors de serveis de WAN
 - 4.1.1. WWW
 - 4.1.2. FTP
 - 4.1.3. Mail - News

Bibliografia:

Aquesta bibliografia es una bibliografia molt especialitzada, que es divideix segons el tema en qüestió.

SO: TANENBAUM, Andrew S. *Sistemas Operativos: Diseño e implementación*. London: Prentice Hall, 1991.

Xarxes: STALLINS, W. *Comunicaciones y redes de computadores*. 5 ed. London: Prentice Hall, 1997.