

# **CC51C Comunicación de Datos**

**10 UD**

**Semestre 2000/1**

Profesor: Jens Hardings

**Requisitos**

CC41B,CC31B

## **Programa**

Introducción (1 hora)

LAN, MAN, WAN

Modelo ISO-OSI

Capa Física (6 horas)

Medios (cable, fibra, IR, satélites, antenas)

Técnicas (MUX, conmutación)

MAC (Medium Access)

Topología (hubs, bridges, switches, VLANS, routers)

Capa Datos (7 horas)

Encapsulamiento

Control de errores

Protocolos de retransmisión

Nivel Red (6 horas)

Introducción

Direccionamiento (IP)

Datagramas (IP)

Ruteo

Nivel Transporte (9 horas)

Control de congestión y flujo (TCP)

Protocolos con y sin conexión (TCP/UDP)

Nivel Aplicación (5 horas)

Sockets

Aplicaciones y protocolos (telnet, ftp, smtp, http)

RPC (Remote Procedure Call) (3 horas)

Tópicos (4 horas)

Seguridad (SSL, Firewalling)

IPv6

## Bibliografía

"Computer Networks" (Third Edition), Andrew S. Tannenbaum,  
Prentice Hall 1996

"Internetworking with TCP/IP Vol I", Douglas E. Comer, Prentice Hall  
1995

## Evaluación

Controles: El curso se deberá poner de acuerdo para tomar una de las opciones siguientes:

Opción 1: 2 Controles + Examen. Si la nota del Examen supera alguno de los controles, se reemplaza la peor nota. En el examen se incluye la materia de todo el semestre.

Opción 2: 3 Controles. Los controles evalúan solamente una parte específica de la materia.

Tareas: al menos 3.

Aprobacion: Nota de Controles (promedio de Controles + Examen)  
4.0 y Nota de Tareas (promedio de tareas) 4.0.