

Curso S1

## UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

## FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: Computación.....

ASIGNATURA: ..... ~~Redes Locales~~ y Procesamiento Distribuido.....

CARRERA/S:..Lic. en Cs. de la Computación.....

CARACTER:..Optativa.....(indicar si es obligatoria u optativa)

PUNTAJE:.....2.puntos.....(en caso de ser optativa)

DURACION DE LA MATERIA:..2 semanas.....(indicar si es cuatri-  
mestral o anual).HORAS DE CLASE: a) TEORICAS...3.. HS. b) PROBLEMAS .....-... HS.  
c) LABORATORIO.-. HS. d) SEMINARIOS.....-... HS.  
e) TOTALES..30... HS.ASIGNATURAS CORRELATIVAS:..Conceptos de redes de computadoras y  
Sistemas...operativos.....

## PROGRAMA:

Objetivos:

-Presentar el "estado del arte" en tecnología de hardware para redes locales.

-Describir las características principales de los sistemas operativos de redes comerciales y realizar comparaciones críticas con las normas internacionales.

-Introducir los conceptos fundamentales de sistemas distribuidos y estudiar y analizar los algoritmos más representativos.

-Mostrar algunas implantaciones "sencillas" y discutir artículos representativos de aplicaciones distribuidos.

TEMAS:

1. Las redes locales: motivaciones, su orientación y los servicios esperados. Medio de transmisión, topología y mecanismo de acceso.

2. Normas para redes locales. El proyecto TELE 802.X su nivel físico y su nivel de enlace. Interconexión entre redes: puentes y pasarelas.

3. Interfaces de programación disponibles: NETBIOS, APPC, TCP6IP y XNS.

4. Los sistemas distribuidos: caracterización y conceptos fundamentales. La computación distribuida y su entorno: sistemas operativos, lenguajes, algoritmica, bases de datos y aplicaciones.

5. Algoritmica distribuida: Ordenamiento de eventos, exclusión mutua, coherencia de datos, terminación y bloqueo mutuo.

6. Implantación de programas distribuidos en redes locales con la interfaz NTBIOS. Algunos ejemplos.

7. Discusión de aplicaciones distribuidas.

#### BIBLIOGRAFIA:

Andrew Tanenbaum, Computer Networks, 2nd Edition Prentice Hall, 1989.

Janes MArtin, LOcal Area Networks : Architectures and Implementation, Prentice Hall 1989.

Firma del Profesor

.....  
Aclaración

.....

Firma del Director

.....  
Aclaración  
Lc. ADOLFO M. KUITCA  
DIRECTOR .....  
DEPARTAMENTO DE COMPUTACION

Fecha: 15/5/90.-