

48 447
1281

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

MATEMATICA

DEPARTAMENTO:

ASIGNATURA: **TELEPROCESAMIENTO**

CARRERA/S. **Computador Científico** ORIENTACION:

.....PLAN.....

CARACTER. **optativa**

DURACION DE LA MATERIA. **cuatrimestral**

HORAS DE CLASE: a) TEORICAS.....⁴.....hs.

b) PRACTICAS.....⁶.....hs.

c) TEORICO-PRACTICO.....hs.

d) TOTALES¹⁰.....hs. semanales

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: **Sistemas Operativos**

PROGRAMA

1. Conceptos de Teleprocesamiento

Entrada y Salida de datos a distancia. Modalidades de utilización más comunes y su justificación: Recolección y distribución de datos, procesamiento de transacciones, procesamiento remoto de trabajos y procesamiento en tiempo compartido. Procesamiento distribuido.

2. Tipos de terminales

Periféricos remotos: lectores/grabadores de soportes magnéticos, impresoras, etc. Computadores satélites. Terminales conversacionales. Terminales inteligentes. Terminales especializadas. Colectores de datos para uso industrial.

3. Codificación de la información

Transmisión serie. Códigos más usuales. Redundancia de la información. Detección, autocorrección y recuperación de errores.

4. Vías de Comunicación

Canales telegráficos. Adaptadores de línea. Canales telefónicos. Concepto de portadora y modulación. Modems. Control de los dispositivos de acoplamiento. Interfases normalizadas. Conceptos de ancho de banda, distorsión y ruido.

DR. CARLOS SEGOVIA FERNÁNDEZ
DIRECTOR
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA

TELEPROCESAMIENTO

1er. cuatrimestre de 1981

5. Transmisión de la información

Sincronismo de la transmisión. Modalidades de transmisión: asincrónica, sincrónica, simplex, half y full duplex. Protocolos de transmisión. Conexiones punto a punto y multipunto.

6. Redes de transmisión de datos

Multiplexaje. Concentración. Conmutación de mensajes, líneas y paquetes. Servicios de transmisión de datos.

7. Comunicaciones con el Computador Central

Funciones básicas y su distribución entre el hardware y el software. Controladores de líneas. Procesadores Frontales y Remotos de Comunicación.

8. Procesamiento de información Remota

Modalidades de procesamiento remoto: transmisión de archivos, entrada remota de trabajos, tiempo compartido, Procesamiento de transacciones. Técnicas de procesamiento y su integración al Sistema Operativo. Monitores para la gestión de mensajes.

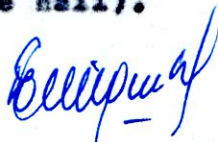
9. Criterios para el diseño de un sistema de teleprocesamiento

Tráfico de mensajes. Análisis de la carga sobre los elementos de la red. Aplicación de la teoría de colas. Métodos de simulación. Cálculo del tiempo de respuesta.

BIBLIOGRAFIA

- J.C. Martin- Telecommunications and the Computer. Teleprocessing Network Organization. Programming Real- Time Computer Systems. Design or Real- Time Computer Systems. (Prentice-Hall).
- R.V. Head - Real Times Business System. (Molt, Rinehart and Winston).
- W.R. Bennet and J.R. Davey- Data Transmission. (Mc Graw Hill).
- Watson- TSS Design Concepts. (Mc Graw Hill)
- W.H. Desmonde - Real Time Data Processing Systems. Introductory Concepts. (Prentice Hall).

Firma del profesor:



Aclaración de firma: Ing.E.Sisañ



DR. CARLOS SEGOVIA FERNÁNDEZ
DIRECTOR
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA