

CG-3006 TELEMATICA
PROGRAMA DEL CURSO

OBJETIVOS: Dar al estudiante los fundamentos de algunos modelos analíticos para definir el problema conceptual de la interconexión entre computadores remotos.

Estudiar las características físicas de la interconexión entre computadores.

Identificar los diferentes criterios de diseño de las redes de área local (LAN) y redes de gran cobertura (WAN).

Realizar un análisis comparativo de diferentes paquetes de comunicación que se encuentran en el mercado, al igual que dispositivos de comunicación. medir la incidencia de la nueva tecnología sobre las mismas.

TEMAS:

1.- Introducción:

- Conceptos sobre comunicaciones,

2.- Teleproceso:

- Conceptos generales,
- Medios físicos de transmisión,
- Modulación,
- Tipos de comunicación,
- Equipos de teleproceso,
- Detección y corrección de errores,
- Protocolos de comunicación.

3.- Redes de computadoras:

- Usos, Objetivos, aplicaciones,
- Estructuras,
- Arquitecturas,
- Modelo ISO,
- Topologías,
- Estudios de casos de redes públicas y privadas,

4.- Redes de area local (LAN):

- Tipos de LAN : anillos, bus, estrellas y jerárquicas,
- Equipos para LAN : características, costos, etc.
- Selección LAN,
- Estudio de casos

5.- Tópicos especiales:

- Redes WAN,
- Servicios de redes,
- RED. Internet,
- Sistema operativo Netware de NOVELL
- Programa de comunicaciones de propósito general

LIBROS DE CONSULTA:

- Comunicaciones de Redes de Procesamiento de datos. Nestor González, Mc Graw Hill.
- Redes de Computadoras: Protocolos, Normas e Interfaces, Uyles Black, MacroBit, 1990.
- Redes de ordenadores, Andrew Tenenbaum, Mc Graw Hill.
- Comunicación de datos en los negocios, Jerry Fitzgerald.
- Data communications Management. Auerbach Publishers Inc.
- Manuales de los diferentes paquetes y de Netware de Novell.

EVALUACION:

| | |
|---------------------------------|-------|
| 2 exámenes parciales (25 % c/u) | 50 % |
| 1 Proyectos en grupo | 15 % |
| Tareas individuales | 10 % |
| Exámenes Cortos | 10 % |
| Exposiciones | 15 % |
| | <hr/> |
| | 100 % |