

SISTEMAS DE TELEPROCESO

PROGRAMA:

TEMA 1: INTRODUCCION

Qué es el teleproceso
Utilidad del teleproceso
Redes de computadores
Procesamiento distribuido

TEMA 2: BASES TEORICAS PARA LA COMUNICACION DE DATOS

Medios físicos de transmisión
La tasa máxima de datos en el canal
Banda Base
Modulación
Modems. Normalización V. 24
Análisis de Fourier

El sistema telefónico

Estructura del sistema telefónico
El lazo local

Modo de transmisión: paralelo y serie
Linea simplex, full duplex, half duplex

Transmisión punto - punto

Transmisión multipunto

Polling (interrogación)

Multiplexación contra concentración

Ensamblaje/desensamblaje de paquetes

Multiplexeo y Transmisión

FTM y TMD (división de frecuencia y división de tiempo)

Transmisión digital

La interfase digital X.21

Comunicación por satélite

Comunicación por circuito y comunicación por paquete

Terminales. Tipos de terminales

Errores en la transmisión de datos

Origen

Código de corrección de errores

Código de detección de errores

TEMA 3: ESTRUCTURA DE REDES

Arquitectura de redes

Jerarquía de protocolos

Niveles de diseño

La topología de redes

Jerarquía de las redes

Análisis de conectividad

Introducción a la teoría de grafos

Flujos y cortes de redes

El algoritmo de flujo máximo

Camino disjuntos

Análisis de colectividad: método monte carlo

Análisis de retardo

Teoría de colas

Equilibrio del sistema M/M/1

TEMA 4:

Niveles de aplicación

Sistemas de Bases de Datos distribuidos

El modelo relacional de Base de Datos

El problema de la distribución

Procesamiento de preguntas (Query)

Control concurrente

Recuperación luego de falla

Sistemas operativos en redes

Sistemas Operativos distribuidos.