

IE0425 – Redes de Computadoras

Programa del curso

Descripción

POR DEFINIR

Créditos	3
Horas de teoría	4 horas por semana

Objetivos

Objetivo General

POR DEFINIR

Objetivos Específicos

1. Dar al estudiante una introducción de la estructura de diferentes redes de computadores
2. Conocer los parámetros básicos a considerar en diseño de redes de computadores.
3. Analizar el funcionamiento de los protocolos en la subred de comunicaciones.

Contenidos

Introducción

- Uso y estructura de redes de computadores
- Modelo de referencia OSI y TCP/IP

Nivel Físico

- Capacidad de un canal
- Diferentes medios de transmisión y multiplexación
- Sistema telefónico tradicional
- Conmutación de circuitos y conmutación de paquetes
- Introducción de nuevas redes de datos

Nivel de Enlace de datos y Mecanismos de Acceso al Medio

- Control de errores
- Protocolos de enlace de datos
- Protocolos tipo Aloha
- Protocolos de LANs (redes ethernet)

Nivel de Red de Internet

- Introducción Algoritmos de enrutamiento
- Protocolo IP
- Direccionamiento IP
- Protocolos de Control en Internet

Nivel de Transporte

- Introducción a protocolos de transporte
- UDP
- TCP

Competencias

POR DEFINIR