



TEMARIO DE REDES DE CÓMPUTO

PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN CÓMPUTO

ENERO 2018

1. Antecedentes

- a. Historia y antecedentes
- b. Descripción del Modelo OSI
- c. Descripción del Modelo TCP/IP
- d. Comparación entre modelos OSI y TCP/IP

2. Capa Física del Modelo OSI

- a. Definición y Funciones de la Capa Física
- b. Bits en la capa física
- c. Medios de transmisión
- d. Equipo activo

3. Capa de Enlace del Modelo OSI

- a. PDU de la capa de enlace
- b. Dirección MAC
- c. Definición de Trama
- d. Protocolo Ethernet y su PDU
- e. Mecanismos de Acceso al Medio
- f. Métodos de Entramado
- g. Emisión, Transmisión y Control de Flujo
- h. Definición de error
- i. Detección de errores
- j. Dispositivos activos

4. Capa de Red del Modelo OSI

- a. PDU de la capa de red
- b. Protocolo IP
- c. Dirección IP
- d. Subneteo de Redes IP
- e. Algoritmos de Ruteo
- f. Descripción y Funcionamiento del servicio DHCP
- g. Direccionamiento estático en PacketTracer
- h. Direccionamiento dinámico en PacketTracer
- i. Protocolo IPv6
- j. Diferencias entre protocolo Ipv4 e Ipv6
- k. Dispositivos activos





TEMARIO DE REDES DE CÓMPUTO

PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN CÓMPUTO

ENERO 2018

5. Capa de Transporte del Modelo OSI

- a. PDU de la capa de transporte
- b. Servicio Orientado a Conexión
- c. Servicio Orientado a No Conexión
- d. Secuenciamiento de paquetes
- e. Puertos y Aplicaciones
- f. Protocolo TCP
- g. Protocolo UDP

6. Capa de Sesión del Modelo OSI

- a. Servicios proporcionados por la capa de sesión
- b. Funciones de la Capa de Sesión
- c. Modelo Cliente-Servidor

7. Capa de Presentación

- a. Representación y compresión de datos
- b. Conceptos básicos sobre criptografía
- c. Algoritmos simétricos
- d. Algoritmos asimétricos

8. Capa de Aplicación

- a. Servicios para capa de aplicación
- b. HTTP
- c. Telnet
- d. SSH
- e. DNS
- f. NAT
- g. FTP

9. Sistema de Cableado Estructurado

- a. Conceptos básicos de cableado estructurado
- b. Estándares involucrados
- c. Subsistemas de Cableado Estructurado
- d. Reglas y Métodos del Cableado Estructurado

