



TEMARIO DE REDES DE CÓMPUTO

PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN CÓMPUTO

ENERO 2017

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
- e. Ponchado de cable Ethernet

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. Configuración básica de un Router/Switch

5. 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





TEMARIO DE REDES DE CÓMPUTO

PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN CÓMPUTO

ENERO 2017

-
- i. Protocolo IPv6
 - j. Diferencias entre protocolo Ipv4 e Ipv6
 - k. Dispositivos activos
- 6. 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
- 7. 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
- 8. Capa de Presentación**
- a. Representación y compresión de datos
 - b. Conceptos básicos sobre criptografía
 - c. Algoritmos simétricos
 - d. Algoritmos asimétricos
- 9. Capa de Aplicación**
- a. Servicios para capa de aplicación
 - b. HTTP
 - c. Telnet
 - d. SSH
 - e. DNS
 - f. NAT
 - g. FTP
- 10. Sistema de Cableado Estructurado**
- a. Conceptos básicos de cableado estructurado



PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN CÓMPUTO





TEMARIO DE REDES DE CÓMPUTO

PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN CÓMPUTO

ENERO 2017

-
- b. Estándares involucrados
 - c. Subsistemas de Cableado Estructurado
 - d. Reglas y Métodos del Cableado Estructurado

