



CURSO: TÉCNICO EN REDES INFORMATICAS I
(Cableado Estructurado, Redes Inalámbricas y Redes Peer to Peer)

TEMARIO

CABLEADO ESTRUCTURADO Y REDES INALAMBRICAS

CAPÍTULO 1

Beneficios de trabajar en Red.
Topologías físicas de Red: Bus, Estrella y Anillo
Topologías lógicas: TokenRing, Ethernet y Wireless
Redes LAN y WAN. Redes Peer to Peer y Redes Cliente-Servidor.
Principio de Transferencia de Datos. Tiempos de espera, Dominios de Colisión, Tráfico.

CAPÍTULO 2

Componentes de una Red. Función de los distintos elementos de una red.
Placas de Red (Clasificación y reconocimiento).
Medios de Transmisión: Cables (UTP, STP, Coaxial, Fibra Óptica) y Redes Inalámbricas (Wi-Fi).
Métodos de Acceso al Medio. Normas de Cableado. Cable Lineal y Cable Cruzado.
Prácticas de armado de fichas y rosetas. Herramientas para testeo.
Hub, Mau, Switch, Router, Access Point.

CAPÍTULO 3

Dirección MAC y Dirección IP. Protocolos (TCP/IP, Netbeui, IPX/SPX).
Direccionamiento IP, Mascara de Subred. Dirección de Red, Dirección de Broadcast. Clases de Redes.
Especificar dirección IP manual vs. Obtener una dirección IP automáticamente (DHCP).
Comandos: ping, ipconfig, netstat, tracert.

CAPÍTULO 4



Redes Inalámbricas (Wi-Fi). Estándares 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac, 802.11ax

Compatibilidades. Velocidades. Frecuencia. Canales. SSID.

Modo Infraestructura vs Modo Ad Hoc.

Seguridad: WEP, WPA, WPA-2. Control por MAC. Broadcast del SSID

REDES PEER TO PEER

CAPÍTULO 5

Trabajo en Grupo con sist. Operativos Windows.

Nombre de PC y Nombre de Red.

Driver de la Placa de Red.

Configuración del Protocolo TCP/IP.

Cliente de Red.

Servicio para Compartir Recursos.

Usuarios y Contraseñas.

Firewall (Ubicaciones de Red o Perfiles de Red).

CAPÍTULO 6

Compartir Discos y Carpetas.

Mapeo de unidades. Scripts.

Compartir Impresoras. Instalación de la Impresora en el Server y en los equipos Cliente. Administración de la Cola de Impresión.

Mensajes de error más comunes al compartir impresoras.

CAPÍTULO 7

Compartir Internet.

Configuración del Router (N.A.T.).

Configuración de los equipos Cliente: Dirección IP, Mascara de Red, Puerta de Enlace y Servidores D.N.S.

CAPÍTULO 8

Servidor de Backup.

Programación del Backup Automático a través de Scripts.