

LABORATORIO DE HARDWARE

Carga Horaria Total: 144 horas reloj

Contenidos mínimos:

El orden de los contenidos propuestos a continuación es sólo una forma de presentación, correspondiendo a la

institución su organización pedagógico didáctica al elaborar el Proyecto Curricular Institucional. Los mismos no se presentan como unidades temáticas para ser desarrolladas por el equipo docente, sino como fundamentos para el

desarrollo de las capacidades profesionales mencionadas. Introducción a las redes.

Cobertura de las redes.

Interoperatividad. Razones para instalar una red de computadoras. Clasificación, WAN, MAN, LAN, Redes Cliente

Servidor, Peer to Peer. LAN, topología física y lógica. Especificaciones LAN, Ethernet, IEEE 802.x, FDDI. Comparación

con las capas del modelo OSI. Placa de red, dirección MAC, unicast, multicast y broadcast.

Encapsulación, MTU.

Cableado, cable UTP, conectorización, Normas EIA/TIA 568B. Dispositivos de red, hub, switch, router.

Características, limitaciones. Dominio de colisión, dominio de broadcast. Segmentación.

Ethernet 100BaseTX,

Gigabit Ethernet. Switching, métodos, store and forward, cut-through y fragment free, operación a N2,

redundancia, Spanning Tree Protocol. Configuración de switches, modo usuario y modo privilegiado, comandos.

Nociones de Cableado Estructurado, Cuarto de comunicaciones, Racks, Cableado horizontal, elementos que lo

componen. Análisis del tráfico en una LAN. Sniffing, analizadores de protocolo, captura del tráfico, filtros de

captura, análisis.