

Laboratorio de Hardware III

Profesor: Norberto Díaz

Curso: 5to "E"

Año: 2019

PROGRAMA

UNIDAD 1: ESTRUCTURA DE ORDENADORES

Estructura y función de la Unidad Central de Proceso. Unidad de Control. Aritmética del computador. Ciclo de instrucción y ejecución. Entorno didáctico MSX88. Placa madre: tipos, características y evolución. Tipos de Memorias: funcionamiento, módulos y tecnologías. Periféricos.

UNIDAD 2: INSTALACIÓN Y CONEXIÓN

Instalación de memorias. Microprocesador. Placa madre. Discos rígidos. Discos flexibles. Controladoras. Dispositivos ópticos, etc. Tarjeta de video. De ISA a AGP. Aceleradoras Gráficas. Gabinetes. Cableado. Tarjeta de Red. Principios de funcionamiento. Tarjeta de expansión. Buses. Normas.

UNIDAD 3: CONFIGURACIÓN BÁSICA (SETUP)

Parámetros críticos y Rendimiento: Caché L1. Caché L2. Load Setup Defaults o Load Optimal Settings. Prefetch Mode. Ultra DMA. Quick Boot. Boot Sequence. VGA Memory Shared.

UNIDAD 4: ELECTRÓNICA DE ORDENADORES

Factores de formas de las Fuentes de Poder. Conectores De La Fuente AT. Fuentes ATX. Fuentes BTX. Conceptos Básicos de Electrónica. Resistencia. Semiconductores. Condensadores. Herramientas y dispositivos. Multímetro o Tester, estabilizadores, filtros, UPS.

UNIDAD 5: PROBLEMAS DE HARDWARE

Algunos problemas habituales. Fallas de energía y de encendido. Problemas de inestabilidad y rendimiento. Problemas de almacenamiento. Problemas de video, audio y dispositivos externos. Tarjeta de sonido. Sobre los BITS. Frecuencia de muestreo. La Salida / Entrada de AUDIO. Algunos usos para las tarjetas de sonido. Formatos MP3. El formato MIDI. Mantenimiento preventivo.