

## Soporte Técnico de PC Nivel I:

### ALCANCES Y OBJETIVOS:

Conocer el comportamiento, administración, instalación, mantenimiento y reparación de una computadora personal (PC) y sus periféricos más elementales.

### DESTINATARIOS:

A toda persona que por su trabajo, estudios o inquietudes personales le interese conocer como es una computadora personal por dentro y poder realizar el ensamblaje, mantenimiento y reparación de la misma.

### METODOLOGÍA:

Durante todo el curso por cada tema que se explica, hay prácticas de instalación y una clase destinada especialmente a la detección de fallas y solución de problemas.

### REQUISITOS:

Conocimientos básicos sobre MS-DOS.

### DURACION:

30 Horas.

### CONTENIDO:

#### 1. Motherboard

Conceptos completos sobre diferentes tipos de Bus (Isa, PCI, AGP, PCIX), Chipset, controladores On-board, configuración de CPU, memoria, etc.

#### 2. Microprocesador

Historia, desde el 8088 al Pentium 4 HT, juego de instrucciones, Streaming Extensions 1,2 y 3, Registros, memoria caché L1 y L2, Hyper Threading, Dual Core, Pipelines, HyperTransport, procesadores de 64 BIT  
Línea de procesadores de Intel y AMD.  
Procesadores para servidores (Opteron, Xeon)

#### 3. Memoria

Clasificación según el tipo, FPM, memoria con paridad y ECC, EDO, SDRAM, DIMM, RIMM, DIMM DDR, DDRII velocidades, compatibilidad, configuración, elección de velocidades y cantidades.

#### 4. Configuración de BIOS

Configuración completa de Bios, la importancia del programa Post, Bios Plug & Play, configuración avanzada de Chipset.

#### 5. Disco Rígido

Funcionamiento, diferentes tipos IDE, configuración disco maestro y esclavo, ATA 33/66/100/133, SATA. Configuración. Elección y configuración según distintos parámetros (Latencia, RPM, Transferencia)

#### 6. Sistema Operativo

Preparación del disco rígido. Creación de particiones. Diferencias en sistemas de archivos (FAT, NTFS, Linux) Puesta a punto y testeo con un sistema operativo básico (DOS. Creación de discos de booteo y recuperación.

#### 7. Impresoras

Teoría de funcionamiento de las tres familias principales; matriciales, chorro de tinta y láser, Limpieza, mantenimiento preventivo y localización de fallas comunes.

#### 8. Monitores

Funcionamiento, formación de imagen, diferentes tipos, tecnologías (TRC, LCD), Frecuencia de refresco. Fallas comunes. Placas de Video, Aceleradora Gráfica, funcionamiento básico de una placa de video y una aceleradora. Aceleradoras 3D La importancia del Chipset y la cantidad de memoria. Parámetros de comparación de rendimiento de placas de video.

#### 9. Testeo de hardware

Control de Calidad, programas para detección de fallas y performance de hardware.