

## Ensamblaje de Pc's

Duración: 24 hrs.

Código: ENSAM

### Curso:

### Descripción del curso

El curso busca familiarizar al participante con conocimientos de Arquitectura, Tecnologías y funcionamiento de la computadora y sus elementos constituyentes, se estudian los dispositivos de entrada y salida de datos, sistema de proceso, medios de almacenamientos y las interfaces que utiliza la computadora. Posibilitando al alumno a realizar la selección de dispositivos para el ensamblaje y puesta en funcionamiento de una computadora personal según el requerimiento del usuario.

### Dirigido a:

- Estudiante.
- Profesionales.
- Público en General.

### Objetivos:

El Participante al finalizar el curso será capaz de:

proporcionar una formación profesional y avanzada en conocimientos de Arquitectura, funcionamiento de la computadora y sus elementos de las diferentes partes de hardware de la PC's, Así se posibilita al alumno hacer la selección de los diferentes periféricos internos para el ensamblaje.

### REQUISITOS MÍNIMOS

Conocimientos básicos de computación 



## CONTENIDO

### Sesión 1

#### INTRODUCCIÓN A LOS PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD.

- Seguridad general, eléctrica y contra incendios.
- Descargas electro estáticas e interferencia electromagnética (ESD y EMI).
- Tipos de fluctuaciones de alimentación.
- Dispositivos de protección de alimentación.
- Hoja de datos de seguridad y desecho de equipos.

### Sesión 2

#### INTRODUCCIÓN A LOS PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO Y USO DE HERRAMIENTAS

- Uso general de herramientas,
- Herramientas para cables, limpieza, diagnóstico, administración de discos y herramientas de software de protección.
- Práctica de laboratorio:
  - Software de diagnóstico.
  - Demostración de uso de herramientas.
  - Uso de multímetros y verificadores de suministro de energía.
- Resumen: Procedimientos de laboratorio y uso de herramientas.
- Practica N° 1

### Sesión 3

#### GABINETES Y FUENTES DE ENERGÍA

- Descripción de Gabinetes.
- Sistemas de refrigeración.
- Fuentes de alimentación.
- Vatiaje de fuentes de alimentación.
- Práctica de laboratorio:
  - Ley de Ohm.
  - Encendido de Fuente de Alimentación y pruebas de Voltaje.

CONTENIDOSesión 4MOTHERBOARDS

- Factor de Forma para Motherboards.
  - Zócalo de Procesadores (CPU).
  - Módulos de memoria.
  - Memoria ROM.
  - Memoria RAM.
  - Chipset Norte y Sur.
  - Práctica N° 2
- Reconocimiento de partes internas de la placa Madre.

Sesión 5DISPOSITIVOS DE ACOPLAMIENTO

- Ranuras de Expansión.
  - Conectores internos y externos de la placa.
  - Procesadores.
  - Módulos de Memoria Ram.
  - Práctica de laboratorio:
- Ensamblaje de computadora conexiones de cables internos.

Sesión 6MEDIOS DE ALMACENAMIENTO

- Dispositivos de almacenamiento Discos duros HDD y SDD.
  - Lectoras de CD/DVD.
  - Grabadores de CD/DVD.
  - Disketteras.
  - Lectoras de Memoria.
- Práctica N° 3.



## CONTENIDO

### Sesión 7

#### CONEXIONES INTERNAS

- Cables internos.
- Puertos y cables externos.
- Dispositivos de entrada y de salida.
- Práctica N° 4.

### Sesión 8

#### LABORATORIO FINAL

- Laboratorio de Ensamblaje de una PC realizada íntegramente por el alumno. .
- Examen Final.

## EVALUACIÓN

La evaluación de cursos será totalmente práctica. Se realizarán entre 4 y 5 prácticas de las cuales se eliminará la nota más baja y se obtendrá un promedio (PP). Durante la última sesión se realizará un examen final (EF), el cual se promediará con la nota de prácticas y de esta manera se tendrá la calificación final.

#### PROMEDIO DE PRACTICAS

$$PP = \frac{(PR1 + Pr2 + Pr3 + PR4) - \text{Menor (PR)}}{3}$$

#### Nota Final:

$$NF = \frac{(PP + EF)}{2}$$

