# CURSO EXPERTO EN HARDWARE

#### **INICIO**

Lunes 11 de septiembre de 2017

#### **DURACIÓN**

6 semanas (60 horas)

#### **HORARIOS**

Grupo 1: 17:00 - 19:00 Grupo 2: 19:00 - 21:00

#### **INVERSIÓN**

Bs. 450.00 Estudiantes Bs. 650.00 Otros Incluye texto + utilitarios

#### **PREINSCRIPCIONES**

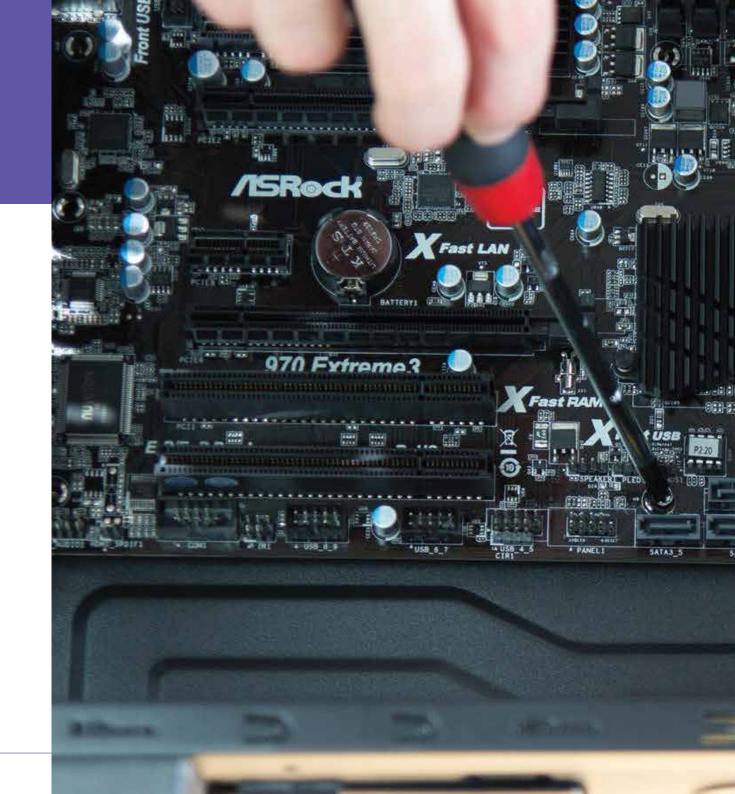
http://bit.ly/hardware2017

#### **INSCRIPCIONES**

Centro de Estudiantes de Ingeniería de Sistemas

#### **INFORMACIONES**

WhatsApp 76419670



#### Público objetivo

Todas las personas interesadas en adquirir los conocimientos y habilidades para realizar el emsablado, mantenimiento y reparación de equipos de escritorio (Desktops) y manteniemiento y reparación de equipos portátiles (Laptop.)

#### Metodología

La capacitación es presencial, práctica y teórica, los temas son presentados por el instructor en un lenguaje claro y sencillo para que cualquier persona los pueda asimilar de forma fácil, se refuerzan con textos elaborados especialmente para acompañar el desarrollo del curso.

#### Requisitos previos

Ninguno





Nuestros instructores son Expertos en Hardware, con más de 5 años de experiencia en el rubro de mantenimiento, soporte IT y hardware, cuentan con amplia experiencia de haber realizado talleres y capaitaciones en el área IT y Hardware.

- Ivan Noe Angulo Ancieta
- Wilson Cassia Cucho

#### Material del curso



Texto guía



Instaladores de Software (Utilitarios, Aplicacones, etc.)



# Contenido

El contenido del curso está distribuido en 11 módulos, diseñado de tal manera que garantize el apendizaje.

## Módulo 1

#### Electrónica Básica

- Conceptos Básicos de Electricidad y electrónica
- Estudio de la materia
- Electricidad Aplicada
- Unidad de Medida
- Instrumentos de Medida
- El condensador, diodo y resistencias
- Unidades de Medida (HZ, Bytes)
- El Circuito Integrado
- Pruebas Funciones y aplicaciones
- Soldadura de componentes electrónicos
- La Fuente ATX
- La fuente de poder de laptops

### Módulo 2

# Introducción al Mantenimiento de Computadores

- Conceptos básicos de Informática y sistematización
- Hardware
- Conocimiento de partes de PCs,
- Desktop, Portátiles y Servidores
- Nuevas tendencias y tecnologías
- Software

### Módulo 3

Arquitectura del PC (Escritorio y Portátil)

- Board
- CPU
- Memorias
- Buses de Datos
- Tarjetas
- Puertos
- Discos Duros HDD y SSD
- Unidades Ópticas
- Teclados, Mouse (Touchpad)
- Monitores
- Impresoras
- Periféricos



#### Módulo 4

## Ensamble de equipos Desktop

- Tipos de Cajas
- Ensamble desde Cero
- Armado de la Caja
- Instalando Unidades Ópticas y discos Duros
- El Panel Frontal
- Otras Recomendaciones
- Practica Guiada

# Módulo 5

#### Mantenimiento físico de PCs, Portátiles

- Uso de Soplador o Blower
- Limpieza de Circuitos Eléctricos
- La Fuente de Poder
- Limpieza unidades ópticas
- Limpieza de los demás componentes
- Práctica

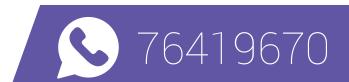




## Módulo 6

#### Diagnostico y reparación de componentes

- Reparación de fuentes de poder ATX
- Reparación de fuentes de poder Laptop
- Cambio de componentes de la placa madre
- Reprogramación del BIOS
- Diagnóstico de fallas de un disco duro HDD
- Diagnóstico de fallas de Memorias RAM
- Otras fallas comunes
- Práctica



# El número de transistores en un circuito integrado se duplicará aproximadamente cada 24 meses

- Gordon E. Moore

#### Módulo 7

#### Preparación de discos

- Tablas de partición (MBR, GPT)
- Sistemas de Archivos
- Herramientas de Partición
- Practica

### Módulo 8

#### Instalación de Sistemas operativos

- Instalación Windows NT(XP,7,10)
- Instalación otros sistemas Operativos(GNU/Linux.)
- Modos de instalación:
  - -DVD/CD
  - -USB Boot
  - -Instalación por red
- Práctica

# Módulo 9

#### Configuración de Software

- BIOS, UEFI
- Los Drivers o Controladores
- Activación, desactivación
- Backup de Drivers
- Resolución de conflictos
- Arquitectura de Windows NT
- Arquitectura de GNU/Linux
- Búsqueda de Controladores en Internet
- Configuración de Periféricos

# Módulo 10

#### Instalación de Aplicaciones

- Office suites
- Antivirus
- Lo que no puede faltar
- Otros

# Módulo 11

# Opciones Finales

- Actualizaciones y parches
- Copias de seguridad y empaquetamientos
- Activación de licencias
- Herramientas de diagnóstico
- Herramientas de corrección
- Registro de Windows
- Solución de problemas frecuentes
- Uso de servicios de escritorio remoto
- Conexión de equipos en red
- Configuración Equipos en Red
- Práctica
- Evaluación final





# **{umss.io}**

hacking.education

**Dirección**: Centro de Estudiantes de Ingeniería de Sistemas, Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Mayor de San Simón, sector cajas facultativas, al frente del Aula 655.

e-mail: root@umss.io WhatsApp: 76419670