

Pensum académico, para cursos presenciales durante la feria Expomobile.

Modulo 1

INICIACIÓN A LA ELECTRÓNICA

Aula: Salón 1

Fecha: 28 de abril de 2020.

Horario: de 8:00 a.m. A 11:00 a.m.

Objetivos:

- Proporcionar al alumno las nociones básicas acerca de los fundamentos y leyes de la electrónica.
- Entender los fundamentos electrónicos que están presentes en el funcionamiento de la telefonía celular.

Descripción:

Si quieres iniciar el fascinante mundo de la tecnología móvil y la microelectrónica, este curso es para ti, conocerás los fundamentos básicos y entenderás el funcionamiento de los principales componentes internos y la identificación y solución de sus posibles fallas.

Temas:

- Conceptos Básicos de Electrónica.
- Analogías del atomo.
- Corriente Alterna y Corriente Continua.
- Ley de Ohm y Ley Watt.
- Voltaje-Corriente-Resistencia-Potencia
- Circuito Eléctrico. Tipos de Circuitos: Serie-Paralelo-Mixto
- Electrónica Analógica y Electrónica Digital.

Modulo 2

MEDICIÓN Y COMPONENTES

Aula: Salón 1

Fecha: 28 de abril de 2020.

Horario: de 12:00 m. a 3:00 p.m.

Objetivos:

- Conocer los diferentes componentes SMD presentes en un smartphone.
- Aprender acerca de las unidades de Medición, las diferentes escalas utilizadas y las equivalencias entre ellas.
- Enseñar al alumno el manejo y utilización de instrumentos de medición.

Descripción:

Aquí aprenderás el manejo, interpretación y calibración de los diferentes equipos y herramientas utilizadas en la reparación de equipos electrónicos. Así como también acerca de los diferentes componentes, su función y como identificar visualmente cada uno de ellos en un circuito electrónico de un teléfono celular

Temas:

- Definición de componentes activos y componentes pasivos.
- Resistencias-Termistores-Varistores-Capacitadores-Bobinas-Diodos-Transistores-Osciladores-Fusibles.
- Conceptos, simbología, función, reconocimiento visual en un circuito electrónico y como medir cada uno de ellos.
- El multímetro, uso y calibración del mismo.

Modulo 3

PLANOS ESQUEMÁTICOS

Aula: Salón 1

Fecha: 28 de abril de 2020.

Horario: de 3:00 p.m. a 6:00 p.m.

Objetivos:

- Entender el lenguaje electrónico y la simbología utilizada en los planos esquemáticos.
- Hallar correlaciones entre los componentes de un determinado circuito utilizando los planos esquemáticos.
- Enseñar al alumno el uso de la herramienta ZXW para la lectura e interpretación de Planos Esquemáticos.

Descripción:

Para quienes tienen nociones básicas de microelectrónica y conocimiento de los componentes de un circuito eléctrico, aprenderán a leer los planos, realizar cálculos en un circuito y detectar fallas por diferencias de valores en la correlación de los componentes.

Temas:

- Análisis y comprensión de Planos Esquemáticos
- Diagrama de Bloques
- Datasheet
- Uso de la Herramienta ZXW

Modulo 4

TÉCNICAS EN REMANUFACTURA DE LCD PLANOS

Aula: Salón 2

Fecha: 28 de abril de 2020.

Horario: de 8:00 a.m. A 11:00 a.m.

Objetivos:

- Aprender el uso, funcionamiento y calibración de las máquinas utilizadas en la remanufactura de LCD.
- Explicar las diferentes técnicas utilizadas para la remanufacturación de LCD planos

Descripción:

Dirigido a quienes quieren aprender o perfeccionar su técnica de reparación de pantallas de equipos móviles, aprenderán las técnicas y el procedimiento a seguir para re manufacturar un LCD original y el manejo de calibraciones de Vacío-Temperatura-Presión.

Temas:

- Pantallas LCD, como funcionan y tipos de pantallas en los equipos móviles
- Partes de la Pantalla o LCD, conectores y capas que la conforman
- Uso correcto de la maquinaria para el trabajo de remanufacturación. Cómo funcionan las Calibraciones de Vacío, de Temperatura y de Presión.
- Técnicas y procedimientos para el desmontado y montado de un LCD plano
- Técnica de limpieza de LCD al retirar pegamentos. Insumos utilizados en esta reparación

Modulo 5

TÉCNICAS EN REMANUFACTURA DE LCD CURVOS

Aula: Salón 2

Fecha: 28 de abril de 2020.

Horario: de 12:00 m. A 3:00 p.m.

Objetivos:

- Aprender el uso, funcionamiento y calibración de las máquinas utilizadas en la remanufactura de LCD.
- Explicar las diferentes técnicas utilizadas para la remanufactura de LCD Curvos

Descripción:

Dirigido a quienes quieren aprender o perfeccionar su técnica de reparación de pantallas curvas de equipos móviles, en especial los LCD de Samsung (Modelos Edge), aprenderá cómo funciona una máquina de remanufactura sin importar el fabricante, la marca o el modelo, y podrá manejar calibraciones de Vacío-Temperatura-Presión.

Temas:

- Pantallas o LCD Curvas, como funcionan y tipos de pantallas presente en los equipos móviles.
- Uso correcto de la maquinaria para el trabajo de remanufactura, cómo funcionan las calibraciones de vacío, de temperatura y de presión.
- Técnicas y procedimientos para el desmontado y montaje de un LCD Curvo en frío y calor.
- Técnica para bajar el display del marco de las pantallas curvas.
- Técnica de limpieza de LCD al retirar pegamentos, insumos utilizados en esta reparación.

Modulo 6

TÉCNICAS EN REMANUFACTURA DE LCD APPLE

Aula: Salón 2

Fecha: 28 de abril de 2020.

Horario: de 3:00 p.m. A 6:00 p.m.

Objetivos:

- Aprender el uso, funcionamiento y calibración de las máquinas utilizadas en la remanufactura de LCD.
- Explicar las diferentes técnicas utilizadas para la remanufacturación de LCD de Iphone

Descripción:

Dirigido a personas que deseen aprender a reparar las pantallas de los equipos móviles iPhone, Además, aprenderá cómo funciona una máquina de re manufactura sin importar el fabricante, la marca o el modelo, y podrá manejar calibraciones de Vacío-Temperatura-Presión.

Temas:

- Pantallas o LCD de iPhone, como funcionan y tipos de pantallas presentes en los equipos móviles
- Uso correcto de la maquinaria para el trabajo de remanufacturación. Cómo funcionan las Calibraciones de Vacío, de Temperatura y de Presión
- Técnicas y procedimientos para el desmontado y montado de un LCD de iPhone
- Técnica de limpieza de LCD al retirar pegamentos. Insumos utilizados en esta reparación
- Cambio de glass de los últimos modelos de Iphone: X – XS - XS Mmax – XR
- Reparación de Touch y glass de reloj inteligente Apple Watch en todas las series

Modulo 7

TECNICAS DE MICROSOLDADURA

Aula: Salón 1

Fecha: 29 de abril de 2020.

Horario: de 8:00 a.m. A 11:00 a.m.

Objetivos:

- Proporcional al estudiante nociones de los diferentes tipos de soldadura utilizados en microelectrónica.
- Conocer acerca de las características de los insumos utilizados para realizar una soldadura.

Descripción:

Los teléfonos móviles son dispositivos de alta tecnología en continua evolución, desde su aparición la tendencia ha sido utilizar sistemas y componentes cada vez más pequeños hasta el punto de que hoy en día para poder reparar algunos elementos se acaba haciendo necesario un microscopio que nos permita llevar a cabo microsoldaduras. Es donde el técnico requerirá el manejo de las nuevas técnicas de microsoldaduras en telefonía móvil.

Temas:

- Conocimientos en el uso de las herramientas necesarias en la técnica de microsoldadura
- Estudio de los tipos de estaños y flux que existen y su uso en microsoldadura
- Conocimiento de los insumos necesarios de limpieza y protección en el proceso
- Estudio de las distintas técnicas de extracción e instalación segura de componentes SMD
- Análisis de las técnicas de microsoldadura y reballing de las medidas de autoprotección
- Conocimiento de los distintos soportes, herramientas e instrumental de laboratorio necesario para llevar a cabo dicha técnica

Modulo 8

PROTOCOLOS DE DIAGNOSTICO EN EQUIPOS MOVILES APPLE

Aula: Salón 1

Fecha: 29 de abril de 2020.

Horario: de 12:00 p.m. A 3:00 p.m.

Objetivos:

- Orientar acerca de la metodología usada para la detección de fallas en un circuito.
- Diagnosticar fallas comunes en un dispositivo móvil.

Descripción:

Este curso está basado en proporcionar al técnico en electrónica, destrezas en el diagnóstico e identificación de fallas utilizando una metodología sistemática, que incluye técnicas de medición de valores, que le permita detectar e identificar una falla, aplicar las pruebas necesarias para su localización y así aportar soluciones.

Temas:

- Circuitos Eléctricos. Funciones de los componentes
- Metodologías usadas en el diagnóstico de fallas
- Técnicas de mediciones de valores en un circuito
- Cómo localizar una falla en un circuito
- Posibles soluciones a fallas comunes

Modulo 9

REPARACIÓN DE IPAD// IPOD

Aula: Salón 1

Fecha: 29 de abril de 2020.

Horario: de 3:00 p.m. A 6:00 p.m.

Objetivos:

- Brindar al técnico conocimientos específicos acerca de la solución de fallas de hardware más comunes presentadas en los Ipad//Ipod.
- Diagnosticar errores más comunes en Restauración de los dispositivos Apple como lo son Ipad//Ipod y darle solución.

Descripción:

Dirigido a cualquier técnico iniciado o avanzado para que pueda comprender entender, analizar e intervenir correctamente los dispositivos Apple (iPad o iPod) para poder dar solución a cualquier tipo de falla vía software o hardware, que abarca desde los procedimientos más básicos hasta los más avanzados.

Temas:

I PARTE: Software que incluye:

- Errores más comunes en configuración
- Errores en falla de aplicaciones: cámara frontal, cámara trasera, fotobook, fallas de software
- Identificación de las plataformas utilizadas para restaurar y diagnosticar fallas en Ipad//Ipod
- Identificación de errores utilizando Itunes y 3Utool
- Diagnóstico de fallas solo por software
- Error de Activación y de Falla de Activación del WIFI (luego de la restauración) corregidos por software y Hardware
- Protocolos de comunicación básicos internos. Solución Software y Hardware

II PARTE Hardware que incluye:

- Métodos de desensamble fáciles y seguros
- Métodos para reemplazo de piezas más comunes
- Métodos de diagnósticos a nivel de fallas técnicas y corrección por intervención a nivel de placa
- Diagnósticos de falla en la tarjeta luego de una restauración
- Procedimientos de recuperación y rescate de información en Ipad/Ipod (vía Swap)
- Métodos de seguridad y privacidad de datos en Apple en general e informaciones técnicas

Modulo 10

MANEJO DE SOFTWARE

Aula: Salón 2

Fecha: 29 de abril de 2020.

Horario: de 8:00 a.m. A 11:00 a.m.

Objetivos:

- Identificar las fallas de software que presenta un equipo móvil.
- Conocer las diferentes herramientas utilizadas en software.

Descripción:

Este curso dirigido a personas que deseen aprender reparaciones de software y sobre el funcionamiento lógico de los smartphones y la solución de problemas, que van desde los más sencillos de configuración hasta las orientaciones de cómo hacer con las fallas que requieren mayor trabajo.

Temas:

- Redes Móviles, característica y funcionamiento
- Configuración Básica de un Smartphone
- Fallas derivadas de la configuración
- Sistemas Operativos. Características Particularidades
- Protocolos de Seguridad de los Equipos Móviles
- Procesadores y Memorias. Tipos y Funciones
- Actualizaciones de Software
- Herramientas utilizadas en Software
- Ética Laboral utilizada en las reparaciones de software

Modulo 11

SWAP I

Aula: Salón 2

Fecha: 29 de abril de 2020.

Horario: de 12:00 .m. A 3:00 p.m.

Objetivos:

Importancia:

Si bien en sus inicios la microsoldadura era un proceso que ha estado en constante evolución y vemos como La tecnología ha avanzado a pasos agigantados ofreciendo soluciones mas efectivas para la solución de problemas en equipos móviles.

Actualmente, la innovación y evolución de herramientas e insumos han generado una ayuda a los técnicos electrónicos mejorando y renovando sus técnicas obteniendo beneficios más eficientes y eficaces en nuevas técnicas con mayores exigencia con este curso podrás iniciar en un nuevo nivel profesional y evolucionar tus habilidades

Temario:

- Conocimientos, Calibración y uso de las herramientas necesarias en la técnica de swap
- Estudio de los tipos de insumos necesarios para este procedimiento.
- Análisis de los componentes necesarios para el swap
- Técnica de como remover resina epoxi de forma segura en la PCB
- Estudio de las distintas técnicas de extracción e instalación segura de componentes swap
- Limpieza de CPU
- Conocimientos de Preparación de placa base o PCB nueva
- Técnicas de Reballing en los componentes a transferir
- Técnica de instalación CPU
- Conocimientos de valores de medición y en encendido

Modulo 12

SWAP II

Aula: Salón 2

Fecha: 29 de abril de 2020.

Horario: de 3:00 p.m. A 6:00 p.m.

Objetivos:

Importancia:

Si bien en sus inicios la microsoldadura era un proceso que ha estado en constante evolución y vemos como la tecnología ha avanzado a pasos agigantados ofreciendo soluciones más efectivas para la solución de problemas en equipos móviles.

Actualmente la innovación y evolución de herramientas e insumos han generado una ayuda a los técnicos electrónicos mejorando y renovando sus técnicas obteniendo beneficios más eficientes y eficaces en nuevas técnicas con mayores exigencias con este curso podrás iniciar en un nuevo nivel profesional y evolucionar tus habilidades

Temario:

- Conocimientos, Calibración y uso de las herramientas necesarias en la técnica de swap
- Estudio de los tipos de insumos necesarios para este procedimiento
- Análisis de los componentes necesarios para el swap
- Técnica de como remover resina epoxi de forma segura en la PCB
- Estudio de las distintas técnicas de extracción e instalación segura de componentes swap
- Limpieza de CPU
- Conocimientos de Preparación de placa base o PCB nueva
- Técnicas de Reballing en los componentes a transferir
- Técnica de instalación CPU
- Conocimientos de valores de medición y en encendido