

TEMARIO OFICIAL - TRAINING EN DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE DISPOSITIVOS ANDROID

Módulo 1: Fundamentos de Electrónica

1.1 Conceptos Básicos

- Voltaje
- Corriente
- Resistencia
- Conexiones en Serie
- Conexiones en Paralelo

1.2 Componentes de Microelectrónica

- (Identificación física en la board, en esquemático, medición, simbología, unidad de medida y funcionamiento)
- Resistencias
- Bobinas
- Diodos
- Condensadores
- Filtros
- Termistores
- Transistores
- Osciladores

Módulo 2: Identificación y Funcionamiento de Circuitos Clave

- OVP (Over Voltage Protection)
- DC-DC
- IF-PMIC
- PMIC
- Procesador
- Memoria
- Transceiver

Módulo 3: Técnicas Avanzadas de Soldadura y Reballing

3.1 Técnicas Profesionales

- Técnica para un reballing perfecto desde la primera vez
- Identificación de integrados: tipos, nomenclatura y uso del datasheet
- Cómo obtener y reemplazar componentes de otra board mediante su unidad de medida
- Interpretación y uso correcto de: Manuales de servicio, Diagramas de bloque, Datasheets

3.2 Temperaturas Seguras

- Cambios de integrados
- Cambios de conectores FPC
- Cambios de componentes

3.3 Técnicas Especializadas

- Técnicas de swap en Android: extracción e instalación de memoria y procesador
- Técnicas para reballing con interposer (con y sin stencil)

Módulo 4: Interpretación de Esquemáticos

- Identificación de componentes e integrados en diferentes programas de esquemáticos (práctica individual con computador)
- Seguimiento de líneas principales y secundarias
- Glosario técnico y tips para interpretación rápida y sencilla de esquemáticos

Módulo 5: Diagnóstico y Reparación de Fallas de Carga

- Seguimiento de líneas de carga y datos
- Protocolo de revisión de fallas comunes: Triángulo amarillo, Goya de agua, No carga, No lo reconoce el PC, Carga pero no aumenta, entre muchas más
- Componentes y circuitos relacionados: Termistores, OVP, IF-PMIC

Módulo 6: Diagnóstico de Equipos Apagados

- Clasificación por consumos en fuente
- Funcionamiento de botón de power y estados lógicos
- Funcionamiento del PMIC: salidas buck y boost
- Análisis de líneas de encendido
- Diagnóstico y solución de fallas relacionadas con el PMIC

Módulo 7: Diagnóstico y Solución de Fallas de Imagen

- Cómo funciona la imagen en los diferentes tipos de pantallas
- Funcionamiento de líneas MIPI
- Análisis y solución de fallas de: Touch, Iluminación

Módulo 8: Diagnóstico de Fallas de Audio

- Funcionamiento y seguimiento de líneas en esquemáticos
- Análisis y solución de fallas de audio

Módulo 9: Diagnóstico de Fallas en Micrófonos y Cámaras

- Fallas en micrófonos
- Fallas de amplificador de audio
- Fallas en speaker / altavoz
- Fallas en cámaras principales y secundarias

Módulo 10: Diagnóstico y Reparación de Memoria y Procesador

- Técnicas de extracción y reballing de procesador y memoria (con o sin resina)
- Análisis de fallas para determinar si el problema es de memoria o procesador, evitando remociones innecesarias

Módulo 11: Diagnóstico de Fallas en Radiofrecuencia y WiFi

- Análisis de funcionamiento de circuitos de señal
- Fallas comunes tratadas con protocolo y esquemático: Señal baja, Señal intermitente, No IMEI, Modo avión, entre otras

Módulo 12: Marketing Digital para Técnicos

- Creación y configuración de tu página de Facebook como empresa
- Activación de herramientas profesionales
- Gestión de contenido que conecta con tu audiencia
- Activación y correcta gestión de monetización en Facebook
- Análisis de normas y métricas del panel profesional
- Posicionamiento de marca
- Técnicas de viralización de contenido

