

Curso de Diseño de Circuitos Impresos

El objetivo de la realización de este curso es el diseño de Circuitos Impresos Y su fabricación de "PCB" asistido por computadora con los Software **IVEX o PROTEL99 o ALTIUM DXP o ALTIUM WINTER 09** estos programas tu puedes elegir cual requieres, son los que Manejaremos a lo largo del curso.



Temario:

Primer Modulo "Diseño de esquemáticos"

En el primer modulo aprenderás a manejar el programa que tu elijas Conoceremos El entorno grafico así como sus barras de herramientas y La explicación de las diferencias entre PCB y SCHEMATICs

- 1.- Instalación y requerimientos mínimos para su ejecución
- 2.- Explicación y manejo de las Barras de Herramientas y Menú
- 3.- Llamar e insertar los componentes seleccionados en nuestro proyecto
- 4.- Identificación de componentes y análisis de sus propiedades
- 5.- Alambrado de los esquemáticos
- 6.- Como crear un archivo esquemático
- 7.- Diseño de librerías de componentes electrónicos
- 8.- Generar un archivo NET, DRL y su función en el software
- 9.- Creación de Labels para identificación de componentes y ruteado
- 10.- Explicación de teclas especiales "Hot Keys"
- 11.- Introducción al Route "Ruteado"
- 12.- Reglas para exportar el esquemático a PCB

Segundo Modulo "Diseño de circuitos Impresos PCB"

Conoceremos el ambiente grafico y la localización de todas la herramientas Asi como paneles de control Que contienen el software, consejos de topología En el circuito impreso, explicación de tres procesos para la fabricación de Circuitos impresos

- 1.- Explicación y manejo de las Barras de Herramientas y Menús
- 2.- Llamar e insertar componentes en nuestro proyecto así como El análisis de sus propiedades "PADS, REFERENCIA, VALOR ETC. "
- 3.- Explicaremos la forma correcta de Diseñar tracks y calculo de Corriente Máxima que soportan cada pista "TRACK"
- 5.- Diseño de librerías de componentes electrónicos
- 6.- Explicación del plano a tierra
- 7.- Explicación del numero de layers que se pueden manejar (una cara o dos caras o multicapa)
- 8.- Diseño de PCB de montaje superficial (SIP, SIOC, SOP, SQFP, PGA)
- 9.- Dimencionamiento en medidas estándar "Milesimas pulgada o milímetros"
- 10.- Generara el archivo NET, gerber, Drill y el autoruteado
- 11.- Elaboración y fabricación de PCB con los siguientes métodos "Fotográfico, Serigrafió y Térmico"
- 12.- Elaboración del circuito impreso



System V.R.

Republica del Salvador 30,
despacho 402, Col. Centro.
Departamento de Ingeniería
Tel.- 10547494 Tel.- 10547495
Nextel 46049816
E-mail: systemvr@hotmail.com
web. www.system-vr.com

