

Reparación y ampliación de equipos y componentes hardware microinformáticos



Área: INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Modalidad: Teleformación

Duración: 80 h

Precio: 40.00€

[Curso Bonificable](#)

[Contactar](#)

[Recomendar](#)

[Matricularme](#)

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. Instrumentación básica aplicada a la reparación de equipos microinformáticos.

####

1.1 Conceptos de electricidad y electrónica aplicada a la reparación de equipos microinformáticos.

####

1.1.1 Magnitudes eléctricas y su medida.

####

1.1.2 Señales analógicas y digitales.

####

1.1.3 Componentes analógicos.

####

1.1.4 Electrónica digital

####

1.1.4.1 Sistemas de representación numérica y alfabética.

####

1.1.4.2 El circuito impreso.

####

1.1.4.3 Circuitos lógicos y funciones lógicas.

####

1.1.4.4 Principio de funcionamiento de circuitos integrados digitales

####

1.2 Instrumentación básica.

####

1.2.1 Polímetro.

####

1.2.1.1 Descripción.

####

1.2.1.2 Medida de resistencias, tensiones e intensidades.

####

1.2.2 Osciloscopio.

####

1.2.2.1 Funcionamiento.

####

1.2.2.2 Terminología.

####

1.2.2.3 Puesta en funcionamiento. Sondas.

####

1.2.2.4 Controles de un osciloscopio.

####

1.2.2.5 Técnicas de medida.

####

1.2.3 Generador de baja frecuencia.

####

1.2.3.1 Descripción.

####

1.2.3.2 Utilización del Generador.

####

UNIDAD DIDÁCTICA 2. Funcionamiento de los dispositivos de un sistema informático.

####

2.1 Esquemas funcionales de los dispositivos y periféricos en equipos informáticos.

####

2.2 Componentes eléctricos. Funciones.

####

2.3 Componentes electrónicos. Funciones.

####

2.4 Componentes electromecánicos. Funciones.

####

2.5 Los soportes de almacenamiento magnético.

####

2.5.1 Características.

####

2.5.2 Componentes.

####

2.5.3 Esquemas funcionales.

####

UNIDAD DIDÁCTICA 3. Tipos de averías en equipos microinformáticos.

####

3.1 Tipología de las averías.

####

3.1.1 Clasificación.

####

3.1.2 Características.

####

3.2 Averías típicas.

####

3.2.1 Lógicas

####

3.2.2 Físicas.

####

3.2.3 Procedimientos para su detección y corrección.

####

UNIDAD DIDÁCTICA 4. Diagnóstico y localización de averías en equipos informáticos.

####

4.1 Organigramas y procedimientos para la localización de averías.

####

4.2 El diagnóstico.

####

4.2.1 Técnicas de diagnóstico.

####

4.2.2 Software de medida.

####

4.2.3 Diagnóstico y detección.

####

4.3 Herramientas software de diagnóstico.

####

4.3.1 Tipos.

####

4.3.2 Características.

####

4.3.3 Software comercial.

####

4.4 Herramientas hardware de diagnóstico.

####

4.4.1 Tipos.

####

4.4.2 Características.

####

4.4.3 Tarjetas de diagnósticos POST.

####

4.5 Conectividad de los equipos informáticos

####

4.5.1 Medidas de señales de las interfases, buses y conectores de los diversos componentes.

####

4.5.1.1 De alimentación.

####

4.5.1.2 De control.

####

4.5.1.3 De datos.

####

4.6 El conexionado externo e interno de los equipos informáticos.

####

4.6.1 Tipos de cables.

####

4.6.2 Tipos de conectores.

####

4.6.3 Significado de las patillas de las diversas interfaces y conectores.

####

4.7 Técnicas de realización de diverso cableado.

####

UNIDAD DIDÁCTICA 5. Reparación del hardware de la unidad central.

####

5.1 El puesto de reparación.

####

5.1.1 Características.

####

5.1.2 Herramientas de laboratorio.

####

5.1.3 Equipos de laboratorio.

####

5.2 El presupuesto de la reparación.

####

5.2.1 Coste de componentes.

####

5.2.2 Criterios de tarificación.

####

5.2.2.1 Tiempos

####

5.2.2.2 Tipo de reparación

####

5.2.2.3 Tipo de componente.

####

5.3 El procedimiento de reparación.

####

5.4 Reparación de averías del hardware.

####

5.4.1 La fuente de alimentación.

####

5.4.2 La placa base.

####

5.4.3 Relacionadas con la memoria.

####

5.4.4 Unidades de almacenamiento.

####

5.4.5 Tarjetas de sonido.

####

5.4.6 Tarjetas gráficas.

####

5.4.7 Reparación de periféricos básicos y otros componentes hardware.

####

UNIDAD DIDÁCTICA 6. Ampliación de un equipo informático.

####

6.1 Componentes actualizables.

####

6.1.1 Lógicos

####

6.1.2 Físicos.

####

6.2 El procedimiento de ampliación.

####

6.2.1 Evaluación de la necesidad.

####

6.2.2 Compatibilidad de componentes.

####

6.2.3 Presupuesto de la ampliación.

####

6.2.4 Aseguramiento de la información.

####

6.3 Ampliaciones típicas de equipos informáticos lógicas y físicas

METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.
- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado**. El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados. No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.