

# Montaje de componentes y periféricos microinformáticos

## Modalidad:

e-learning con una duración 56 horas

## Objetivos:

Describir los elementos eléctricos y electrónicos para manipularlos con seguridad en las tareas de montaje de equipos identificando instrumentos y normativa aplicables Identificar componentes hardware en un sistema microinformático distinguiendo sus características y funcionalidades para montarlos sustituirlos y conectarlos a un equipo informático Seleccionar los componentes de un pedido de acuerdo con la hoja de configuración recibida para su posterior ensamble Identificar los elementos que intervienen en los procedimientos de montaje y ensamblar los componentes hardware internos utilizando las herramientas adecuadas y siguiendo instrucciones recibidas para crear el equipo microinformático Describir los elementos que intervienen en los procedimientos de montaje sustitución o conexión de periféricos y aplicar estos procedimientos para ampliar o mantener la funcionalidad del sistema siguiendo guías detalladas e instrucciones dadas

## Contenidos:

- Tema 1. Conceptos de electricidad.
  - 1.1 Aislantes y conductores. La corriente eléctrica.
  - 1.2 Elementos básicos de un circuito. El circuito básico.
  - 1.3 Magnitudes.
  - 1.4 Medida de magnitudes eléctricas. Aparatos.
  - 1.5 Ley de Ohm.
  - 1.6 Tipos de corriente eléctrica.
  - 1.7 Potencia eléctrica.
  - 1.8 Asociación de resistencias.
  - 1.9 Seguridad eléctrica.
  - 1.10 Seguridad en el uso de herramientas y componentes eléctricos.

Tema 2. Principios de funcionamiento de componentes eléctricos y electrónicos utilizados en sistemas microinformáticos.

2.1 Componentes electrónicos.

2.2 Equipos electrónicos.

2.3 Componentes eléctricos.

2.4 Seguridad en el uso de herramientas y componentes electrónicos.

Tema 3. Características de elementos hardware internos de los equipo microinformáticos.

3.1 Arquitectura.

3.2 Cajas de ordenador.

3.3 Fuentes de Alimentación.

3.4 Placas base.

3.5 Microprocesador.

3.6 Módulos de memoria.

3.7 Dispositivos de almacenamiento internos. Características y tipos.

3.8 Bahías de expansión. Tipos.

3.9 Tarjetas de expansión.

3.10 Buses internos y externos conectores cables de datos y cables de alimentación.

3.11 Otros tipos de componentes.

Tema 4. Conectores y buses externos de un sistema microinformático.

4.1 Puertos.

4.2 Conectores inalámbricos.

4.3 Cableado de red.

Tema 5. Periféricos microinformáticos.

5.1 Periféricos básicos

5.2 Otros periféricos.

5.3 Dispositivos de conectividad.

Tema 6. Técnicas de montaje sustitución y conexión de componentes y periféricos microinformáticos.

6.1 Guías de montaje.

6.2 Elementos de fijación tipos de tornillos.

6.3 Herramientas para ensamblado. Control del par de apriete.

6.4 Procedimientos de instalación y fijación.

6.5 Conexión de dispositivos periféricos.

Tema 7. Armarios de distribución.

- 7.1 Equipos.
- 7.2 Paneles de distribución.
- 7.3 Cableado estructurado.
- 7.4 Herramientas de crimpado.

#### Tema 8. Normas de protección del medio ambiente.

- 8.1 Ley 10/1998 de Residuos. Definiciones. Categorías de residuos.
- 8.2 Ley 11/1997 de Envases y Residuos de Envases y su desarrollo. Definiciones.
- 8.3 RD 208/2005 sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.
- 8.4 RD 106/2008 sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.

#### Tema 9. Prevención de riesgos laborales.

- 9.1 Marco Legal.
- 9.2 Principios generales de la acción preventiva.
- 9.3 Derechos y obligaciones de los trabajadores.
- 9.4 Prevención de accidentes más comunes. Normas y recomendaciones.
- 9.5 Equipos de protección individual y medios de seguridad.
- 9.6 Criterios y condiciones de seguridad en los procedimientos de montaje sustitución y conexión de componentes y periféricos microinformáticos.