

Montaje de componentes y periféricos microinformáticos

Modalidad: curso e-Learning Duración: 90 horas

Categorías: Ofimática, informática y comunicaciones

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

UD1. 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.

UD2. 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.

UD3. Características de elementos hardware internos de los equipos 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.

UD4. Conectores y buses externos de un sistema microinformático.

- 4.1. Puertos.
- 4.2. Conectores inalámbricos.
- 4.3. Cableado de red.

UD5. Periféricos microinformáticos.

- 5.1. Periféricos básicos.
- 5.2. Otros periféricos.
- 5.3. Dispositivos de conectividad.

UD6. 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.

UD7. Armarios de distribución.

- 7.1. Equipos.

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

UD8. 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.

UD9. PRL, SEGURIDAD Y MEDIOAMBIENTE.

- 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.