

Estándar de competencias profesionales

Mantener equipamiento microinformático

Familia Profesional	Informática y Comunicaciones
Nivel	2
Código	ECP0954_2
Estado	BOE
Publicación	RD 545/2023

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Solucionar incidencias de 'hardware' en equipos microinformáticos y dispositivos asociados, detectando, diagnosticando y reparando o sustituyendo los componentes 'hardware' averiados, siguiendo las especificaciones de la documentación técnica, los procedimientos establecidos por la entidad responsable del mantenimiento y según la planificación de la acción preventiva.

IC1.1 La causa del comportamiento anómalo se establece, consultando la documentación técnica del fabricante y el histórico de incidencias y averías y mediante la realización de pruebas funcionales para determinar las características de naturaleza física o lógica de la misma, valorando la posibilidad de reparación o sustitución en función de los costes económicos y la factibilidad de la misma.

IC1.2 Las copias de seguridad ('backup') de los equipos microinformáticos, se llevan a cabo antes de la reparación o sustitución de los componentes, usando herramientas 'software' para esta función y almacenando la copia en condiciones de seguridad, para asegurar la recuperación del sistema en caso necesario.

IC1.3 Los componentes 'hardware' averiados se reparan, sustituyéndolos o ajustándolos, utilizando herramientas e instrumentación de medida, asegurando las conexiones y la sujeción mecánica, conforme las recomendaciones del fabricante, y criterios de calidad en la realización de los trabajos.

- IC1.4** Las incidencias que no se consiguen diagnosticar se reportan al nivel de responsabilidad superior, usando los canales de comunicación establecidos en la entidad responsable del mantenimiento.
- IC1.5** La detección, diagnóstico y solución de la incidencia se documenta, utilizando el modelo o aplicación informática establecidos por la entidad responsable del mantenimiento, registrando las tareas efectuadas y garantizando la trazabilidad de los procesos en el histórico de incidencias y averías.
- EC2** Verificar el funcionamiento del 'hardware' en equipos microinformáticos y dispositivos asociados, mediante pruebas y mediciones, siguiendo las especificaciones de la documentación técnica y los procedimientos establecidos por la entidad responsable del mantenimiento.
- IC2.1** El sistema o dispositivo se comprueba, mediante pruebas y mediciones, usando herramientas 'software', verificando los registros ('log') del sistema, entre otros, para asegurar el funcionamiento de los equipos y componentes reparados o sustituidos.
- IC2.2** Las pruebas de verificación, incidencias surgidas y soluciones adoptadas se documentan, utilizando el modelo o aplicación informática establecidos por la entidad responsable del mantenimiento, registrando las tareas efectuadas y garantizando la trazabilidad de los procesos en el histórico de incidencias y averías.
- IC2.3** Los embalajes, residuos, componentes desechables y consumibles se tratan, almacenándolos en los lugares destinados a ello, según tipología y según criterios de reducción en origen, reutilización, reciclado, valorización y eliminación y garantizando el cumplimiento de la normativa medioambiental aplicable.
- EC3** Ampliar equipos microinformáticos, añadiendo componentes 'hardware' para conseguir nuevas funcionalidades, actualizando en su caso las existentes, de acuerdo a las especificaciones de la documentación técnica de los equipos y siguiendo la planificación de la acción preventiva.
- IC3.1** Los componentes 'hardware' de equipos microinformáticos que se deberán instalar o actualizar se seleccionan, previa comprobación de las posibilidades de expansión y las mejoras que introducen y valorando los costes económicos, siguiendo el procedimiento establecido por la entidad responsable de sistemas.
- IC3.2** Las copias de seguridad ('backup') se efectúan antes de la instalación de los nuevos componentes, utilizando herramientas 'software' y almacenando la copia en condiciones de seguridad, para asegurar la recuperación del sistema en caso necesario.

- IC3.3** La compatibilidad de los nuevos componentes se verifica, para asegurar la integridad y el funcionamiento del equipo a actualizar, siguiendo especificaciones técnicas del fabricante, cotejándolas con respecto al 'hardware', el 'software' y sus versiones en el equipo a actualizar.
- IC3.4** Los componentes 'hardware' se ensamblan utilizando herramientas y útiles específicos para asegurar las conexiones entre ellos y verificar la sujeción, siguiendo la normativa de seguridad y las especificaciones técnicas del fabricante.
- IC3.5** Los controladores ('drivers') se instalan o, en su caso, se actualizan, configurándolos y comprobando que son reconocidos y no producen conflictos, verificando y asegurando el funcionamiento del sistema con la actualización o ampliación realizada, mediante pruebas de operatividad.
- IC3.6** Las operaciones realizadas se documentan, utilizando el modelo o aplicación informática establecidos por la entidad responsable de sistemas, registrando las tareas efectuadas, las incidencias detectadas y las soluciones aplicadas, garantizando la trazabilidad de los procesos.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Equipos informáticos. Elementos de protección (calzado aislante, guantes, descargador de electricidad estática -pulsera-, entre otros). Herramientas, y equipos de instrumentación eléctrico/electrónico. Dispositivos asociados por cable, 'bluetooth' o en red, tales como impresoras, escáner, entre otros. Sistemas operativos y controladores. Herramientas 'software' de diagnóstico. 'Software' de mantenimiento informático. Herramientas de 'backup' y de clonación.

Información utilizada o generada

Normativa aplicable de planificación de la acción preventiva. Normativa aplicable de protección de datos, propiedad intelectual y medioambiental. Normativa electrotécnica aplicable. Estándares internacionales de electricidad y electrónica. Partes de trabajo. Especificaciones para el montaje de dispositivos informáticos. Documentación técnica de los dispositivos informáticos. Documentación técnica de

instalación y mantenimiento de los dispositivos informáticos. Manuales del 'software' de diagnóstico y copia de seguridad. Catálogos de productos, proveedores, precios.