

PRACTICA 4

Arquitectura de Computadoras



Alumno: Jose Daniel
Alonso Benites





12 DE ABRIL DE 2024

INSTITUTO TECNOLOGICO DE SATILLO Tecnológico Nacional de México

Contenido Reporte de Práctica: Desmontaje y Reensamblaje de una Computadora de Escritorio	2
Objetivo:	2
Materiales Necesarios:	2
Procedimiento:	2
Desmontaje:	2
Reensamblaje:	3
Resultados:	4
Conclusiones:	4
Recomendaciones:	4

Reporte de Práctica: Desmontaje y Reensamblaje de una Computadora de Escritorio

Objetivo:

El objetivo de esta práctica fue desmontar completamente una computadora de escritorio y luego reensamblarla, asegurando que todos los componentes y periféricos funcionaran correctamente. Esta actividad permitió a los estudiantes familiarizarse con los componentes internos de una computadora y su ensamblaje, reforzando los conocimientos teóricos con experiencia práctica.

Materiales Necesarios:

- Computadora de escritorio funcional
- Destornilladores
- Pinzas y herramientas de extracción
- Periféricos: monitor, teclado, ratón

Procedimiento:

Desmontaje:

- 1. Preparación:
 - Desconectar la computadora de la fuente de alimentación y todos los periféricos.
 - Situar la computadora sobre una superficie limpia y estable.

2. Retiro de la Carcasa:

- Retirar los tornillos que aseguran la carcasa y deslizarla para acceder al interior del equipo.

3. Extracción de Componentes:

- Unidad de Almacenamiento: Desconectar y retirar el discos duro.
- Memoria RAM: Liberar las pestañas de los módulos de RAM y extraerlos con cuidado.
- Placa Base: Desconectar todos los cables de alimentación, datos y periféricos. Desatornillar la placa base del chasis y extraerla.
- Fuente de Alimentación: Desconectar todos los cables de la fuente de alimentación y desatornillarla del chasis.

Reensamblaje:

- 1. Preparación:
 - Organizar todos los componentes y tornillos para asegurar que nada se extravíe.
- 2. Instalación de la Fuente de Alimentación:
 - Montar la fuente de alimentación en el chasis y conectar los cables principales a la placa base y otros componentes.
- 3. Montaje de la Placa Base:
 - Colocar la placa base en su posición y asegurarla con los tornillos correspondientes.
 - Conectar el CPU y el disipador de calor.
- 4. Instalación de Memoria RAM:
 - Insertar los módulos de RAM en las ranuras correspondientes asegurándose de que las pestañas hagan clic.
- 5. Conexión de Almacenamiento:
 - Conectar el discos duros a la placa base y a la fuente de alimentación.
- 6. Conexión de Cables y Ensamblaje Final:
 - Conectar todos los cables de alimentación, datos y periféricos a la placa base.
 - Colocar nuevamente la carcasa y asegurarla con los tornillos.

Verificación de Funcionamiento:

- 1. Conexión de Periféricos:
 - Conectar el monitor, teclado y ratón a la computadora.

2. Prueba de Encendido:

- Conectar la computadora a la fuente de alimentación y encenderla.
- Verificar que el sistema arranque correctamente y que todos los componentes sean reconocidos por el BIOS/UEFI.

3. Prueba de Periféricos:

- Comprobar el funcionamiento del monitor, teclado y ratón.
- Ejecutar pruebas de diagnóstico para asegurar que todos los componentes funcionan correctamente (opcional).

Resultados:

La computadora fue desmontada completamente y todos los componentes fueron inspeccionados. Posteriormente, la computadora fue reensamblada con éxito. Al finalizar, se corroboró que todos los periféricos y componentes internos funcionaban correctamente, confirmando que el proceso de desmontaje y reensamblaje se realizó adecuadamente.

Conclusiones:

Esta práctica permitió a los estudiantes adquirir habilidades prácticas esenciales en el manejo y mantenimiento de hardware informático. El proceso de desmontaje y reensamblaje de una computadora de escritorio ofreció una comprensión profunda de la arquitectura interna y la interconexión de componentes, reforzando los conceptos teóricos vistos en clase. Además, se subrayó la importancia de seguir procedimientos de seguridad para evitar daños a los componentes durante la manipulación.

Recomendaciones:

- Mantener un ambiente limpio y ordenado durante el desmontaje y reensamblaje.
- Usar siempre una pulsera antiestática para prevenir daños por descargas electrostáticas.
- Documentar cada paso del proceso para facilitar el reensamblaje.
- Verificar dos veces las conexiones antes de encender la computadora.

