



## HDW- Trabajo práctico n°6

---

**fecha: 04/06/24**

**Alumna: SADO Nataly**

**Materia: Bases de Datos e Instalación, mantenimiento y reparación de Sistemas Computacionales.**

**Profesor: ABDALA ACHAVAL, Pablo**

**Curso: 7°4**

**Grupo A**



## Índice

1. Portada.....	1
2. Índice.....	2
3. Introducción y consigna.....	3
4. Desarrollo del trabajo.....	4-7
5. Conclusión y Bibliografía .....	8



## INTRODUCCIÓN

En este trabajo veremos La instalación de Sistemas Operativos, los requisitos de la misma, sus funciones, versiones, capacidades, costos, etc. Y haremos comparaciones de administradores de archivos.

## CONSIGNA

- 1.- Investigue la instalación de sistemas operativos en Modo UEFI teniendo en cuenta todos los pasos del proceso. Desde la preparación del medio hasta el manejo de las claves de seguridad (Secure Boot)
- 2.- Investigue los requisitos de instalación mínimos y recomendados para la instalación de sistemas operativos actuales en sus últimas versiones. Investigue también las versiones Corporativas tipo Windows Server Editions. Investigue las capacidades máximas de administración tanto de memoria, disco y procesador de cada uno. Investigue los costos de las licencias.
- 3.- Investigue las funciones del módulo TPM.
- 4.- Investigue los utilitarios que permiten cambiar el tamaño de las particiones. Por lo menos nombre a tres.
- 5.- Investigue gestores de arranque para elegir Sistemas Operativos múltiples en un equipo. Que Trabajan en modo MBR o UEFI o ambos. Haga una comparativa.
- 6.- Haga una lista comparativa de al menos 10 administradores de archivos. Pueden ser de diferentes plataformas. Compare funcionalidades y capacidades de expansión. Clasifíquelos luego por categoría con una descripción de cada una.



## Desarrollo del Trabajo

1.

### Instalación de sistemas Operativos en Modo UEFI:

- Preparación del medio de instalación. Debemos crear un medio de instalación compatible con UEFI, como una unidad USB con formato FAT32.
- Configuración de la BIOS/UEFI: Es necesario que accedamos a la configuración de la BIOS/UEFI y habilitemos el modo UEFI.
- Proceso de Instalación: Durante la instalación, vamos a seleccionar la opción de instalar en modo UEFI y seguimos los pasos habituales de instalación del Sistema Operativo.
- Manejo de claves de seguridad (Secure Boot): En este caso, podemos gestionar las claves de seguridad desde la configuración de la BIOS/UEFI para garantizar la integridad del sistema.

2.

### Requisitos de Instalación para sistemas operativos actuales:

Se recomienda verificar los requisitos específicos de cada sistema operativo, pero en general se necesitan al menos:

- Procesador compatible.
- Memoria RAM suficiente.
- Espacio en disco adecuado.

Para versiones corporativas como Windows Server Editions, los requisitos pueden ser más altos en términos de capacidad de memoria, almacenamiento y procesador. Los costos de las licencias varían según la edición y el tipo de licenciamiento.



3.

#### Funciones del Módulo TPM (Trusted Platform Module)

- El módulo TPM es un chip de seguridad que proporciona funciones de seguridad a nivel de hardware.
- Algunas funciones del TPM incluyen la generación de claves criptográficas, el almacenamiento seguro de información confidencial y la protección contra ataques de firmware malicioso.
- Se utiliza para garantizar la integridad del sistema, así como para habilitar funciones de cifrado y protección de datos.

4.

#### Utilitarios para cambiar el tamaño de particiones:

Algunos utilitarios populares para cambiar el tamaño de particiones son:

- GParted.
- EaseUS Partition Master.
- MiniTool Partition Wizard.

Estas herramientas permiten redimensionar, crear, eliminar y gestionar particiones en discos duros de manera segura y eficiente.

5.

#### Gestores de arranque para sistemas operativos múltiples:

Algunos gestores de arranque más conocidos son:

- GRUB /admite MBR y UEFI)
- rEFInd (diseñado para UEFI)
- Windows Boot Manager (para sistemas Windows)



Estos gestores, permiten seleccionar el sistema operativo que se desea arrancar en equipos con múltiples sistemas operativos instalados, ofreciendo opciones de personalización y compatibilidad con diferentes modos de arranque.

6.

#### Lista comparativa de administradores de archivos.

1. Windows Explorer (Windows): Administrador de archivos básicos con funciones de navegación y gestión de archivos.
2. Finder (mac OS): Ofrece una interfaz intuitiva para organizar y buscar archivos en sistemas macOS.
3. Nautilus (GNOME): Administrador de archivos para entornos GNOME con funciones avanzadas de navegación y personalización.
4. Dolphin (KDE): Proporciona una amplia gama de funciones de gestión de archivos y personalización en entornos KDE.
5. Thunar (Xfce): Administrador de archivos ligero con un enfoque en la velocidad y la eficiencia.
6. Total Commander (Windows): Ofrece funciones avanzadas de gestión de archivos, como la sincronización y la comparación de directorios.
7. Midnight Commander (Linux): Administrador de archivos en modo texto con funciones de línea de comandos para usuarios avanzados.
8. XYplorer (Windows): Proporciona una interfaz de doble panel y funciones de personalización para gestión eficiente de archivos.
9. Directory Opus (Windows): Ofrece una amplia gama de funciones de gestión de archivos y personalización para usuarios avanzados.
10. Double Commander (Multiplataforma): Administrador de archivos de doble panel con funciones avanzadas de gestión y personalización.



Clasificación por categorías:

Básicos: Windows Explorer, Finder.

Avanzados: Nautilus, Dolphin, Total Commander, XYplorer, Directory Opus.

Ligeros: Thunar, Midnight Commander, Double Commander.