

Actividad 13. Herramientas de gestión de particiones

Actividad 13. Herramientas de gestión de particiones

1. Elaborar un documento explicando la gestión de particiones y las herramientas existentes

1.1. Gestión de particiones, qué es una partición y por qué es importante gestionar las particiones

1.2. Las herramientas de gestión de particiones del sistema operativo Windows

1.3. Las herramientas de gestión de particiones del sistema operativo Linux

1. Elaborar un documento explicando la gestión de particiones y las herramientas existentes

1.1. Gestión de particiones, qué es una partición y por qué es importante gestionar las particiones

La gestión de particiones es una administración de discos duros y otros medios de almacenamiento que permite a los usuarios organizar y gestionar el espacio de almacenamiento de manera eficiente.

Una partición es una división de un disco duro que se puede tratar como una unidad separada, permitiendo al sistema operativo gestionar el espacio de almacenamiento de manera efectiva. Pueden ser:

- **Primarias**: Máximo de 4 particiones primarias por disco.
- **Extendidas**: Partición extendida por disco que puede contener particiones múltiples.
- **Lógicas**: Particiones dentro de una partición extendida.

Es muy importante gestionar las particiones, ya que:

- Su organización es separar el sistema operativo de los datos personales.
- Su rendimiento mejora la eficiencia y rendimiento del sistema.
- Su seguridad se aísla de los sistemas y datos sensibles.
- Su recuperación de datos es más fácil en caso de fallos.

1.2. Las herramientas de gestión de particiones del sistema operativo Windows

ADMINISTRADOR DE DISCOS

Es una herramienta integrada en Windows que permite a los usuarios gestionar los discos duros y particiones.

Características:

- Crea, elimina, formatea y cambia el tamaño de las particiones.
- Convierte los discos entre MBR y GPT.
- Asigna las letras de la unidad.

Uso:

- Se puede acceder mediante el buscador y poniendo: Administrador de discos, Crear y formatear particiones del disco duro, o también mediante la ventana de Ejecutar (**tecla Windows [Win] + R**).
- Mediante interfaz gráfica que permite realizar acciones (click derecho en las particiones).

DISKPART

Es una herramienta de líneas de comandos avanzada para la gestión de discos y particiones.

Características:

- Hay un mayor control y mayores opciones que la Administración de Discos.
- Scripts automatizados para las tareas repetitivas.

Uso:

- Mediante la línea de comandos de Windows (CMD) poniendo los siguientes, que son los más básicos: *“list disk”*, *“select disk”*, *“create partition”*, *“delete partition”*.

HERRAMIENTAS DE TERCEROS PARA LAS PARTICIONES DE WINDOWS

Herramientas como AOMEI Partition Assistant, EaseUS Partition Master, MiniTool Partition Wizard.

Características:

- Sus interfaces son más amigables y con opciones adicionales que permiten la recuperación de particiones y la clonación de discos.
- Hay funcionalidades avanzadas que pueden no estar disponibles en algunas herramientas integradas de Windows.

1.3. Las herramientas de gestión de particiones del sistema operativo Linux

GPTED

GNOME Partition Editor, herramienta gráfica que permite la gestión de particiones.

Características:

- Crea, elimina, redimensiona, mueve y copia las particiones.
- Es compatible con muchos sistemas de archivos (**ext4**, **NTFS**, **FAT32**)

Uso:

- Interfaz gráfica que facilita el manejo de particiones.
- Se instala mediante la línea de comandos del terminal de Linux, con el siguiente comando: *“sudo apt install gparted”*.

FDISK

Es una herramienta de líneas de comandos que permite la manipulación de la tabla de particiones.

Características:

- Manejo de particiones MBR.
- Crea, elimina, cambia el tipo y activa las particiones.

Uso:

- Mediante la línea de comandos de la terminal de Linux, con el comando: `"sudo fdisk /dev/sdX"` (siendo X nuestro disco).
- Comandos básicos que incluyen `"p"` (print partition table), `"n"` (new partition), `"d"` (delete partition).

PARTED

GNU Parted, herramienta de línea de comandos para gestionar las particiones.

Características:

- Manejo de las particiones MBR y GPT.
- Redimensiona, copia y mueve las particiones.

Uso:

- Mediante la línea de comandos de la terminal de Linux, con el comando: `"sudo parted /dev/sdX"` (siendo X nuestro disco).
- Comandos básicos que incluyen `"mkpart"` (crear la partición), `"rm"` (eliminar la partición), `"print"` (mostrar la tabla de particiones).

HERRAMIENTAS DE TERCEROS PARA LAS PARTICIONES DE LINUX

Herramientas como KDE Partition Manager, Clonezilla.

Características:

- Herramientas gráficas y de líneas de comandos con funcionalidades avanzadas.
- Clonación y recuperación de discos y particiones.