

4. Gestión de archivos en PowerShell para administradores de sistemas (nivel básico)

Los sistemas de archivos permiten organizar los datos en los dispositivos de almacenamiento siguiendo una serie de normas y restricciones. Un sistema de archivos se implanta después de crear una partición en un dispositivo de almacenamiento (disco duro, USB, CD/DVD, etc.).

La unidad principal de los sistemas de archivos es el archivo, en general, los sistemas operativos distinguen entre estos tipos de archivos:

- Normales: los archivos pueden contener cualquier tipo de información.
- Directorios: son archivos que contienen información sobre la organización y estructura de otros archivos.
- Especiales: estos archivos permiten comunicarse con dispositivos de E/S.

Los archivos tienen propiedades:

- Nombre: sirve para identificar un archivo.
- Extensión: la extensión sirve para saber el tipo de programa que lo ejecuta o interpreta.
- Tipo de archivo: pueden dividirse en normales, directorios o especiales.
- Ubicación: lugar del sistema de archivos donde se encuentra un archivo.
- Tamaño: cantidad de bytes que ocupa un fichero en el sistema de archivos.
- Fecha de creación, modificación y último acceso: para cada archivo indica la fecha en que ha sido creado,

modificado y la última vez que se accedió a él.

- **Atributos:** son propiedades que permiten asignar características especiales a los archivos.
- **Permisos:** se utilizan para permitir o restringir el acceso a los archivos a determinados usuarios o grupos. Los permisos pueden ser para: leer, modificar, eliminar, renombrar, etc.

A continuación se verán las operaciones que se pueden realizar con archivos y directorios.

Archivos

Las operaciones que se pueden realizar con archivos son:

- Información sobre archivos

[crayon-6a9d4f77239b1296003712/]

- Crear archivos

[crayon-6a9d4f77239b8714813659/]

- Almacenar contenido en un archivo

[crayon-6a9d4f77239ba763181156/]

- Agregar contenido a un fichero

[crayon-6a9d4f77239bb197079948/]

- Vaciar el contenido de un fichero

[crayon-6a9d4f77239bd685903118/]

- Ver el contenido de un fichero

[crayon-6a9d4f77239be195628859/]

- Importar el contenido de un fichero

[crayon-6a9d4f77239c0776569217/]

- Importar el contenido de un fichero XML

[crayon-6a9d4f77239c1062826695/]

- Exportar el contenido a un fichero

[crayon-6a9d4f77239c3006087121/]

- Exportar el contenido a un fichero XML

[crayon-6a9d4f77239c4343357500/]

- Copiar archivos

[crayon-6a9d4f77239c6553399846/]

- Eliminar ficheros

[crayon-6a9d4f77239c7386002025/]

- Mover archivos

[crayon-6a9d4f77239c9136515399/]

- Renombrar

[crayon-6a9d4f77239ca436401586/]

- Imprimir

[crayon-6a9d4f77239cc851450911/]

- Comprimir

[crayon-6a9d4f77239cd288087881/]

- Descomprimir

[crayon-6a9d4f77239cf810486273/]

- Asignar permisos a archivos

[crayon-6a9d4f77239d1499513455/]

Directorios

Las operaciones que se pueden realizar con directorios son:

- Crear un una carpeta

[crayon-6a9d4f77239d2858589948/]

- Cambiar de directorio

[crayon-6a9d4f77239d4220503130/]

- Listar el contenido de un directorio

[crayon-6a9d4f77239d5108013913/]

- Copiar carpetas

[crayon-6a9d4f77239d7231904908/]

- Borrar carpetas

[crayon-6a9d4f77239d8823290614/]

- Mover carpetas

[crayon-6a9d4f77239d9415601835/]

- Renombrar carpetas

[crayon-6a9d4f77239db741021241/]

- Comprimir

[crayon-6a9d4f77239dc498735797/]

- Descomprimir

[crayon-6a9d4f77239de389293360/]

- Permisos

[crayon-6a9d4f77239df315022158/]

- Compartir

[crayon-6a9d4f77239e1392188253/]