

Anexo. Carpetas principales de los sistemas operativos Windows y Linux

Carpetas del Sistema operativo Windows

Las carpetas del sistema operativo Windows 10 se pueden dividir en dos categorías principales:

Carpetas del sistema: Estas carpetas contienen archivos y datos que son necesarios para el funcionamiento del sistema operativo. Por lo general, están ocultas y no deben ser modificadas por el usuario.

Carpetas del usuario: Estas carpetas están asignadas a cada usuario del sistema y contienen los archivos y datos personales de ese usuario.

Carpetas del sistema

Las siguientes son algunas de las carpetas del sistema más importantes de Windows 10:

- **\$Recycle.Bin:** Esta carpeta contiene archivos eliminados de la Papelera de reciclaje.
- **Users:** Esta carpeta contiene los perfiles de usuario. Dentro de esta carpeta, cada usuario tiene su propio directorio de perfil que contiene sus archivos personales, documentos, descargas, escritorio, etc.
- **Users\UsuarioActual:** Esta sería la carpeta específica para el usuario que actualmente ha iniciado sesión en el sistema.
- **Program Files:** Esta carpeta almacena las aplicaciones y programas instalados en el sistema por los usuarios y por el propio sistema operativo. Las aplicaciones instaladas por el usuario y aquellas que requieren permisos de administrador suelen residir aquí.

- **Program Files (x86):** Similar a la carpeta anterior, pero reservada para programas de 32 bits en sistemas operativos de 64 bits. Algunas aplicaciones más antiguas o programas que aún no han sido actualizados para sistemas de 64 bits se instalan aquí.
- **ProgramData:** Esta carpeta almacena datos y configuraciones de programas que son comunes a todos los usuarios del sistema. Es un lugar donde las aplicaciones pueden guardar datos que necesitan estar disponibles para todos los usuarios del sistema.
- **Windows:** Esta carpeta contiene los archivos del sistema operativo Windows. Incluye los archivos ejecutables del sistema, las bibliotecas de sistema (DLL), configuraciones del sistema, archivos de registro y otros elementos esenciales para el funcionamiento del sistema operativo.
- **Windows\System32:** Esta carpeta contiene archivos ejecutables y bibliotecas de sistema importantes para el funcionamiento del sistema operativo. Muchas de las herramientas y utilidades del sistema están ubicadas aquí.
- **Windows\System32\drivers:** Esta subcarpeta específica de System32 almacena los controladores de dispositivos instalados en el sistema. Estos controladores son necesarios para que el sistema operativo pueda comunicarse correctamente con el hardware del equipo.
- **Windows\SysWOW64:** está dedicada únicamente para archivos de 32 bits. WOW64 es un nombre corto para “Windows on Windows 64 bits (se puede leer como “Windows de 32 bits en Windows de 64 bits”). Es un emulador que permite a las aplicaciones basadas en Windows de 32 bits correr indistintamente en Windows de 64 bits. Una capa de compatibilidad se utiliza como una interfase entre el programa de 32 bits y el sistema operativo de 64 bits.
- **Windows\Temp:** Carpeta utilizada por el sistema operativo y algunas aplicaciones para almacenar archivos temporales. Estos archivos suelen ser eliminados automáticamente por el sistema operativo,

pero ocasionalmente los usuarios pueden necesitar limpiar esta carpeta manualmente para liberar espacio en disco.

- **Windows\Prefetch:** Esta carpeta contiene archivos utilizados por Windows para acelerar el proceso de inicio y la carga de aplicaciones. Windows utiliza estos archivos para predecir qué programas se ejecutarán y cargar parte de ellos en la memoria para un inicio más rápido. Son ficheros temporales.
- **Windows\Fonts:** Esta carpeta almacena todos los archivos de fuentes (tipografías) instaladas en el sistema. Las fuentes instaladas aquí están disponibles para todas las aplicaciones del sistema y para los usuarios.
- **Windows\Installer:** Esta carpeta contiene archivos de instalación y datos utilizados por el programa Windows Installer para instalar, reparar y desinstalar programas. A menudo, esta carpeta contiene archivos con la extensión ".msi".
- **Windows\SoftwareDistribution:** Esta carpeta es utilizada por Windows Update para almacenar archivos temporales de actualizaciones descargadas desde Windows Update. También almacena archivos de registro y otros datos relacionados con las actualizaciones del sistema operativo.
- **Windows\WinSxS:** Esta carpeta almacena archivos de instalación de componentes del sistema y bibliotecas compartidas (DLL). Es una carpeta crítica para la gestión de la compatibilidad y la resolución de dependencias en Windows.
- **Windows\Logs:** Esta carpeta contiene archivos de registro generados por el sistema operativo y por diferentes aplicaciones. Los archivos de registro proporcionan información sobre eventos del sistema, errores, advertencias y actividades del sistema que pueden ser útiles para el diagnóstico de problemas.

- **Windows\Globalization:** Esta carpeta contiene datos de configuración relacionados con la internacionalización y la localización del sistema operativo, como archivos de configuración de idiomas y configuraciones regionales.
- **Windows\assembly:** En versiones anteriores de Windows, esta carpeta almacenaba ensamblajes de código que se utilizaban para implementar aplicaciones basadas en .NET Framework. En versiones más recientes de Windows, este directorio ha sido reemplazado por la carpeta WinSxS.
- **Windows\Logs:** Aquí se encuentran archivos de registro generados por el sistema operativo y por varias aplicaciones. Los archivos de registro proporcionan información sobre eventos del sistema, errores, advertencias y actividades del sistema que pueden ser útiles para el diagnóstico de problemas.
- **Windows\Minidump:** Esta carpeta contiene archivos de volcado de memoria (minidumps) que se crean cuando Windows encuentra un error grave (como un fallo del sistema o una pantalla azul). Estos archivos son útiles para los técnicos de soporte técnico para diagnosticar problemas de hardware o software.
- **Windows\Resources:** Aquí se encuentran recursos del sistema, como imágenes, iconos, archivos de sonido y otros archivos multimedia que son utilizados por el sistema operativo y por algunas aplicaciones.
- **Windows\Help:** Aquí se encuentran archivos de ayuda (Help) para el sistema operativo y las aplicaciones de Microsoft. Estos archivos pueden ser accesibles a través del sistema de ayuda de Windows o de las aplicaciones específicas que los utilizan.
- **Windows\Inf:** Esta carpeta contiene archivos de información (INF) que se utilizan durante la instalación de controladores y dispositivos en el sistema. Los archivos INF contienen instrucciones de instalación para el sistema operativo.

- **Windows\addins:** Esta carpeta almacena complementos (add-ins) para aplicaciones de Microsoft Office u otras aplicaciones que pueden extender su funcionalidad. Estos complementos pueden ser desarrollados por Microsoft o por terceros.
- **Windows\tasks:** Esta carpeta almacena los archivos de las tareas programadas.
- **Windows\System32\tasks:** Esta carpeta almacena los archivos de las tareas programadas de aplicaciones de 32 bits.

Carpetas del usuario

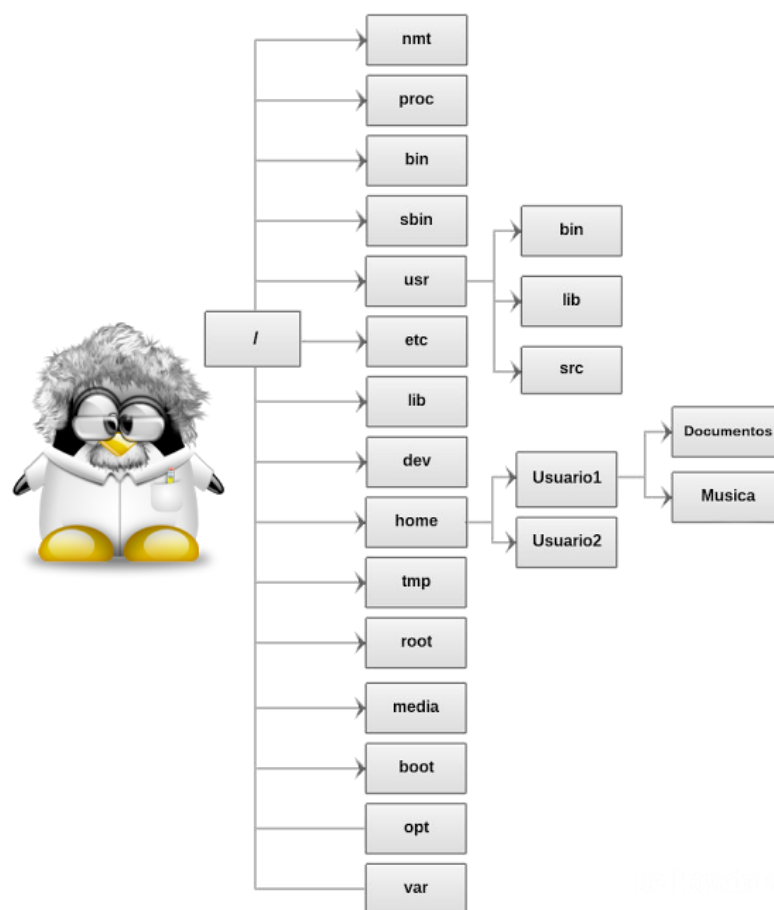
Las siguientes son algunas de las carpetas del usuario más importantes de Windows 10:

- **Mis documentos:** Esta carpeta es el lugar predeterminado donde se guardan los documentos personales del usuario.
- **Imágenes:** Esta carpeta es el lugar predeterminado donde se guardan las imágenes personales del usuario.
- **Música:** Esta carpeta es el lugar predeterminado donde se guardan las canciones personales del usuario.
- **Videos:** Esta carpeta es el lugar predeterminado donde se guardan los vídeos personales del usuario.
- **Descargas:** Esta carpeta es el lugar donde se guardan los archivos descargados de Internet.
- **AppData:** Esta carpeta contiene datos de aplicaciones, como preferencias, configuraciones y datos guardados.
- **AppData\Roaming:** Esta subcarpeta de AppData contiene datos de aplicaciones que se aplican a todos los usuarios del sistema.
- **AppData\Local:** Esta subcarpeta de AppData contiene datos de aplicaciones que se aplican a un usuario específico.

Directorios principales en GNU/LINUX

La estructura de los directorios de Linux se encuentra definida en el denominado FHS (*Filesystem Hierarchy Standard*) que por sus siglas en inglés, quiere decir estándar de jerarquía para los sistemas de archivos.

En la siguiente imagen podemos ver la estructura de un sistema Linux en cualquiera que sea la distribución de las que actualmente existen.



Vamos a profundizar un poco más en cada uno de dichos directorios del sistema.

El directorio raíz /

Toda la estructura de directorios en los sistemas basados en UNIX parte de un directorio raíz también llamado directorio root y que se simboliza por una barra inclinada /

El directorio /mnt

Es un directorio vacío y se puede decir que tiene funciones similares a */media*, pero que actualmente no se suele utilizar, ya que la mayoría de distribuciones hacen uso de este último para los puntos de montaje temporales, aun así lo menciono porque podemos verlo en alguna distribución más antigua.

El directorio /proc

Tiene información de las aplicaciones y procesos que se están ejecutando en un momento determinado en el sistema, pero realmente no guarda nada como tal, ya que lo que almacena son archivos virtuales. Podríamos decir que el contenido de este directorio es nulo.

El directorio /bin y /sbin

El directorio */bin* es un directorio estático y es donde se almacenan todos los binarios necesarios relacionados con las funciones básicas en el ámbito del usuario.

El directorio */sbin* hace lo mismo pero para los binarios relativos a las propias tareas del sistema operativo, y que solamente pueden ser gestionadas por el usuario root, tales como el arranque, reparación, etc.

El directorio /usr

En este directorio se almacenan todos los archivos de solo lectura y relativos a las utilidades de usuario, incluyendo todo el software instalado a través de los gestores de paquetes de cada distribución.

El directorio /etc

Almacena los archivos de configuración tanto en cuanto a componentes del sistema operativo se refiere así como de los programas y aplicaciones instaladas después de instalar el sistema operativo.

El directorio /lib

Incluye las librerías o bibliotecas esenciales que son necesarios para que se puedan ejecutar correctamente todos los binarios que se encuentran en los directorios */bin* y */sbin*, así como los módulos del propio kernel.

El directorio /dev

Este directorio incluye todos los dispositivos de almacenamiento, conectados al sistema, es decir, cualquier disco duro conectado, partición, memoria USB, o CDROM y que el sistema pueda entender como un volumen lógico de almacenamiento.

El directorio /home

Es el directorio de los usuarios estándar destinado a almacenar todos los archivos como documentos, fotos, vídeos, música, etc. Dentro de esta ruta hay los directorios personales de todos los usuarios, nombrados según el nombre de usuario utilizado.

El directorio /tmp

Tal y como su propio nombre indica este directorio almacena archivos temporales de todo tipo elementos del sistema, o también de diferentes aplicaciones de usuario.

El directorio /root

Vendría a ser como el directorio */home* del usuario root. A diferencia de los otros usuarios, que se encuentran todos dentro de */home* en sus respectivas subcarpetas, el directorio del usuario root está en su propia carpeta colgando directamente de la raíz del sistema.

El directorio /media

Es el punto de montaje de los volúmenes lógicos que se montan temporalmente (USB, CD-ROM, otras particiones etc.)

El directorio /boot

Este directorio incluye todos los ejecutables y archivos que son necesarios en el proceso de arranque del sistema, y que deberán ser utilizados antes que el kernel empiece a dar las órdenes de ejecución de los diferentes módulos del sistema. Es también donde se encuentra el gestor de arranque GRUB.

El directorio /opt

Si quisiéramos hacer una analogía y entenderlo fácil es como en Windows para que se entienda rápidamente, el /opt viene siendo el «archivos y programas»

El directorio /var

Contiene archivos con información del sistema, como archivos de logs, bases de datos, información de la caché, de los paquetes de aplicaciones almacenados en /opt, etc. Se puede decir que es similar a un registro del sistema.

En los siguientes artículos se habla de las carpetas importantes el sistema operativo Windows:

[Archivos del sistema Windows: dónde se almacenan, cómo mostrar o restaurar](#)

[Lista, ubicación y ruta de las carpetas especiales en Windows](#)

En los siguientes artículos se habla de las carpetas importantes el sistema operativo Linux:

[Fundamentos de Linux. Directorios y sistemas de archivos](#)

[Estructura del árbol de directorios de Linux](#)

[Explicación de la estructura de directorios de Linux para principiantes](#)