Gestión de ficheros

Las herramientas de gestión de ficheros en Linux nos permiten realizar las tareas cotidianas de eliminación, copia, movimiento y renombramiento de ficheros y directorios. Vamos a explicar a continuación cuales son estas herramientas y sus opciones de uso, tanto en el ámbito local como en el ámbito de red:

Ambito local: Las herramientas que se utilizan son cp, mv y rm:

 cp: Se utiliza para copiar ficheros y directorios. Por ejemplo, para copiar el archivo de texto prueba.txt al directorio Documentos haciendo uso de rutas absolutas:

```
$ cp /home/usuario/prueba.txt /home/usuario/Documentos/
```

Sus opciones principales son:

- -i: Modo interactivo, pregunta antes de sobrescribir un archivo.
- -p: Copia también los atributos del archivo original.
- -r: Copia recursivamente el contenido del directorio de origen.

Es importante saber que al copiar un directorio recursivamente el uso de la barra [/] al final del directorio de origen determinará que únicamente se copie el contenido de dicho directorio al destino. En caso que no se use la barra se copiará el propio directorio de origen y su contenido al destino.

mv: Se utiliza para mover archivos de una ubicación a otra. Se puede utilizar con la opción -i que pedirá confirmación antes de sobrescribir un archivo que ya esté en el destino. Si se utiliza el mismo archivo que en el anterior ejemplo y se quiere mover desde el directorio /home/usuario/Documentos/ a donde se encontraba inicialmente:

```
$ mv -i /home/usuario/Documentos/prueba.txt /home/usuario/
mv: ¿sobreescribir «/home/usuario/prueba.txt»? (s/n)
```

Preguntará si se quiere sobrescribir, ya que anteriormente se copió el archivo y sigue existiendo en la ubicación inicial.

- rm. Borra un archivo especificado.
- -p: Borra un árbol completo de directorios vacíos.
- -r. Borra directorios con contenido.

-f: Fuerza la eliminación del directorio especificado.

\$ rm -rf /home/usuario/Documentos

Fuerza el borrado del directorio Documentos con todo su contenido.

Ambito remoto: Las herramientas de copia de ficheros en remoto mas utilizadas son scp y rsync. En este curso solo veremos scp, que se basa en el comando cp a través de ssh. La sintaxis es la siguiente:

scp [opciones] origen destino

Tanto el origen como el destino puede ser una dirección remota. Para acceder a la ubicación remota, el formato es usuario@host:ruta. Las opciones mas utilizadas del comando son las siguientes:

- -i identity_file: Utiliza una llave privada de certificado concreta para realizar la comunicación con el host remoto.
- -P puerto: Especifica el puerto de conexión con el host remoto.
- -p: Preserva los tiempos de modificación, de acceso y permisos de los ficheros que se copian.
- -r: Copia de forma recursiva (obligatorio para copiar directorios)