

## TEMA 9: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y DIRECTORIOS EN LINUX

### Consideraciones previas

No hay que entregar nada de esta práctica. Es para aquellos que tienen dificultades con los comandos de Linux.

Hay que hacer toda la práctica mediante la consola de comandos.

La variable de entorno \$HOME equivale al directorio personal (lo normal es que si hemos entrado con el usuario *alumno*, \$HOME sea igual a */home/alumno*). Se puede comprobar su contenido con el mandato echo:

```
$ echo $HOME
```

Para editar archivos de texto podemos utilizar cualquiera de los tres editores. En entorno gráfico podéis utilizar el **gedit**. En entorno texto podéis utilizar el **vi** o el **nano**. Para ejecutar vi, os recomiendo instalar primero la versión mejorada (vim) con el siguiente mandato:

```
$ sudo apt-get install vim
```

Ahora podréis moveros mejor por dentro del fichero (las teclas del cursor funcionarán).

Para editar un fichero lo podéis hacer con los tres editores ejecutando los siguientes mandatos:

```
$ gedit fichero
```

```
$ nano fichero
```

```
$ vi fichero
```

Entrad al menos una vez con cada uno de ellos para ver el funcionamiento.

Recordad la utilización del mandato **sudo**. Se antepone a un comando para ejecutarlo en modo administrador, con los mismos privilegios que si fuéramos el usuario root. Nos pedirá nuestra contraseña cuando lo ejecutemos.

---

## **PRÁCTICA 1. Comandos básicos de tratamiento de archivos y directorios**

1. Inicia el intérprete de comandos.
2. Debes estar ubicado en el directorio `/home/alumno` (estará representado por el símbolo `~`)
3. Comprueba en qué directorio estás.
4. Sitúate en el directorio padre (en `/home`) utilizando una ruta relativa.
5. Sitúate en el directorio padre (en `/`) utilizando una ruta relativa.
6. Sitúate en el directorio `home`
7. Sitúate en el directorio `alumno`
8. Sitúate en la raíz
9. Sitúate en el directorio Documentos del usuario alumno con una ruta absoluta
10. Sitúate en el directorio *firefox* que está dentro del directorio *lib*, que a su vez está dentro del directorio *usr* que cuelga de la raíz, utilizando una ruta absoluta.
11. Muestra el contenido del directorio en el que te encuentras.
12. Sin cambiar de directorio actual, muestra el contenido del directorio `/home/alumno` utilizando el formato largo y los archivos ocultos.
13. Sitúate en el directorio `/home/alumno` utilizando una ruta relativa.
14. Crea un directorio llamado *datos* en el directorio en el que te encuentras.
15. Sin moverte de donde estás, crea un directorio llamado *textos* dentro del directorio *datos*.
16. Sitúate en el directorio *textos* que acabas de crear.
17. Crea con el editor de textos que quieras un fichero llamado *quijote.txt* y que contenga cualquier texto que escribas (en el directorio *textos*, que es donde estás).
18. Copia el fichero *quijote.txt* al fichero *celestina.txt*
19. Copia el fichero *quijote.txt* al fichero *lazarillo.txt*
20. Copia el fichero *quijote.txt* al fichero *quijote.old*
21. Renombra el fichero *quijote.old* a *quijote.copia*
22. Muestra el contenido del directorio.
23. Muestra el contenido del fichero *celestina.txt*
24. Muestra el contenido del directorio, pero que aparezcan solamente los ficheros cuya extensión sea *.txt*
25. Muestra el contenido del directorio, pero que aparezcan solamente los ficheros cuyo nombre comience por *quijote*

26. Vuelve a mostrar el contenido del directorio con los ficheros cuya extensión sea `.txt` pero en este caso la salida no debe aparecer por pantalla, sino en el fichero *salida.txt*
27. Muestra el contenido del fichero *salida.txt*
28. Copia el fichero *quijote.txt* a tu escritorio (`~/Escritorio`)
29. Comprueba en la interfaz gráfica que tienes el fichero copiado en tu escritorio.
30. Mueve el fichero *lazarillo.txt* a tu escritorio cambiándole el nombre por *tormes.txt*
31. Mueve el fichero *tormes.txt* a la carpeta *Documentos* (`~/Documentos`).
32. Muestra el contenido del directorio *Documentos* y comprueba que se ha copiado.
33. Copia el fichero de usuarios (*passwd*, que se encuentra en *etc*, que a su vez se encuentra en *la raíz*) al directorio en que te encuentras.
34. Muestra el contenido del directorio y comprueba que se ha copiado.
35. Muestra el contenido de ese fichero.
36. Copia el fichero de contraseñas (*shadow*, que se encuentra en *etc*, que a su vez se encuentra en *la raíz*) al directorio en que te encuentras. Deberemos ejecutar el mandato con privilegios de administrador para poder copiar.
37. Muestra el contenido de ese fichero. Deberemos ejecutar el mandato con privilegios de administrador para poder ver el contenido.
38. Crea con un editor de textos un fichero llamado *numeros* con la siguiente información
  - 33
  - 2
  - 15
  - 1
  - 200
  - 27
  - 8
39. Ordena el fichero *numeros* por pantalla
40. Muestra el contenido del fichero *numeros* y comprueba que el fichero original no ha variado el orden.
41. Elimina el fichero *numeros*
42. Crea con un editor de textos un fichero llamado *nombres* con la siguiente información
  - Antonio Cabezas
  - Yago Marco

Benito Albelda

Carlos Zapatero

Cristobal Alfombras

Marco Marco

Carlos Graullera

43. Muestra aquellas líneas que contengan la palabra *carlos*
44. Cuenta el número de veces que aparece la palabra *marco*
45. Ordena el fichero nombres por pantalla
46. Transforma las minúsculas en mayúsculas y que la salida salga por pantalla.
47. Ordena el fichero por apellidos, por orden descendiente, que se transformen las minúsculas en mayúsculas y que la salida se almacene en un fichero llamado *apellidos*
48. Convierte el fichero *apellidos* en oculto
49. Muestra el contenido del directorio y comprueba que no aparece el fichero *apellidos*
50. Muestra el contenido del directorio con el parámetro para que aparezcan también los ficheros ocultos.
51. Muestra el contenido del fichero oculto *apellidos*.
52. Comprime el fichero *nombres* con el nombre *nombres.bz2*
53. Agrupa y comprime los 3 ficheros (*quijote.txt*, *quijote.copia*, *celestina.txt*) en uno único que se llama *libros.tar.bz2* (en un único mandato).
54. Muestra y comprueba el contenido del directorio.
55. Sitúate en */home/alumno*
56. Elimina el directorio *datos*