

PRÁCTICA 4.2

COMANDOS BÁSICOS

El objetivo de esta práctica es repasar algunos comandos básicos de los sistemas GNU/Linux, así como saber interpretar los manuales de ayuda de los comandos requeridos. En temas anteriores ya hemos utilizado comandos para analizar hardware y comandos de redes. Más adelante iremos utilizando comandos para realizar tareas administrativas.

1. Crea los siguientes directorios dentro del home de tu usuario con **un comando**.

Módulos/Programación/Teoría

2. Crea la siguiente estructura de directorios, una vez creados muestra el contenido con el comando "tree", si no está disponible puedes instalarlo ejecutando "sudo apt install tree".

Módulos

Programación

Teoría

Prácticas

Sistemas

Teoría

Prácticas

Bases de Datos

Teoría

Prácticas

3. Crea un fichero con algún editor de consola llamado **manual.txt** dentro de Sistemas/Teoría/ que contenga las siguientes líneas:

ls: lista directorios

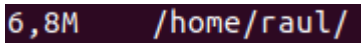
ln: crea enlaces

mkdir: crea directorios

mv: mueve ficheros

rm: borra ficheros

4. Crea un enlace fuerte a **manual.txt** dentro de "Programación/Teoría/" llamado **manual_sistemas**. Comprueba el numero de enlaces y el número de i-nodo de los dos ficheros con el comando **stat**.
5. Copia **manual.txt** dentro de "Bases de Datos/Teoría" con nombre **manual2**, con el editor **vim** añade la siguiente línea: "*touch: crea ficheros vacíos*". (si no tienes vim instalado puedes instalarlo ejecutando "sudo apt install vim").

6. Compara con el comando **diff** las diferencias entre **manual** y **manual2**.
7. Comprueba con el comando **file** que tipo de fichero es **manual2**.
8. Crea un alias llamado **borra** que permita borrar directorios con contenido y confirme el borrado. El comando estará disponible siempre que iniciemos el sistema. Prueba el comando borrando el directorio **Programación**. Ayuda: edita el fichero **“.bashrc”** y vuelve a abrir el terminal para que se apliquen los cambios.
9. Cambia el nombre del directorio “Bases de Datos” a “BD”.
10. Copia el directorio “Módulos” con todo su contenido en la partición “DATOS”.
11. Muestra el espacio ocupado en tu home en formato “humano” como en el siguiente ejemplo:

12. Lista dentro del directorio **/dev** todos los ficheros que empiecen por **sd**.
13. Busca con un comando dentro de **manual.txt** la palabra “crea” y guarda el resultado en un fichero llamado **crear.txt** que se encuentre en el mismo directorio que **manual.txt**.
14. Añade al final del fichero **manual.txt** la fecha y la hora actual obtenida con el comando **date**.
15. Muestra cuantas líneas y palabras tiene el fichero **manual.txt**.
16. Ordena el contenido del fichero **manual.txt** con el comando **sort**, y con la orden **tee** haz que el resultado salga por pantalla y se guarde en el fichero **orden.txt** al mismo tiempo.
17. Sustituye con un comando todas las palabras “**ficheros**” que hayan dentro de **manual.txt** por la palabra “archivos”.
18. Copia dentro de Sistemas/Prácticas, todos los ficheros que empiecen por **g** o por **z** del directorio **/bin**.

19. Guarda el contenido de la orden **dmesg** dentro de Sistemas/Prácticas/ en un fichero llamado **núcleo.log**. (*dmesg es un comando que lista el buffer de mensajes del núcleo*).
20. Busca en el fichero **núcleo.log** la palabra **processor** sin diferenciar mayúsculas y minúsculas.
21. Muestra las 5 primeras líneas del fichero **núcleo.log**.
22. Busca todos los ficheros de tu directorio personal que empiecen con mayúsculas y terminen con un número.
23. Busca todos los ficheros de tu directorio personal que hayan sido modificados en los últimos 30 minutos.
24. Guarda las columnas 1 y 5 del fichero **/etc/passwd** para mostrar el userid y su nombre real, en un fichero llamado **usuarios** que se encuentre dentro de Sistemas/Teoría/.
25. Agrupa compactando el directorio **Módulos** en un fichero llamado **mod2.tar.gz**. **Borra** el directorio **Módulos** y “desagrupa” el fichero **mod2.tar.gz**.

Nota: La práctica se entregará en el aula virtual en formato pdf indicando en el fichero el número de práctica y tu nombre con el siguiente formato: *prácticaX.X_nombre.pdf*