



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: Karina García Morales

Asignatura: Fundamentos en Programación

Grupo: 24

No. de práctica(s): 1

Integrante(s): Conchillos Figueroa Christopher

No. de lista o brigada:

Semestre: 2023-2

Fecha de entrega: 7/03/2023

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Guía práctica de estudio 02: GNU/Linux

Objetivo:

El alumno identificará al sistema operativo como una parte esencial de un sistema de cómputo. Explorará un sistema operativo GNU/Linux con el fin de conocer y utilizar sus comandos básicos.

Desarrollo de la práctica

Dentro del laboratorio de programación, con ayuda de una terminal propia del equipo Mac utilizado, realizamos una serie de ejercicios en base a una lista de comandos que presentaré a continuación.

Comandos

ls: Dicho comando nos permite listar archivos o directorios dentro de la terminal utilizada.

ls -l: La diferencia entre éste comando y el anterior, es que éste nos permite listar pero en un formato más amplio. El comando nos muestra permisos, usuarios y hora.

```
Terminal Shell Edición Visualización Ventana Ayuda
alumno — -bash — 69x24
Last login: Wed Mar  1 19:08:21 on console
Birmania16:~ alumno$ ls
Desktop          Documents        Downloads        Library          Pictu
res
Birmania16:~ alumno$ ls -l
total 0
drwx-----  2 alumno  staff   64 Mar  1 19:09 Desktop
drwx-----  2 alumno  staff   64 Mar  1 19:13 Documents
drwx-----  2 alumno  staff   64 Mar  1 19:08 Downloads
drwx-----@ 35 alumno  staff 1120 Mar  1 19:14 Library
drwx-----+  3 alumno  staff   96 Aug 26  2022 Pictures
Birmania16:~ alumno$ ls /
Applications      dev
Insight Files     etc
LC_AB             home
Library           installer.failurerequests
Network           net
System            private
Users             sbin
Volumes           tmp
anaconda3         usr
bin               var
cores
Birmania16:~ alumno$ ls -l /
```

touch: El comando touch nos permite crear un archivo con el nombre que nosotros decidamos ponerle. Éste archivo naturalmente estará vacío.

```
alumno — -bash — 69x24
Birmania16:~ alumno$ ls
Chris      Desktop      Downloads    Pictures
Chris.txt  Documents    Library
Birmania16:~ alumno$ touch conchillos.txt
Birmania16:~ alumno$ ls
Chris      Desktop      Downloads    Pictures
Chris.txt  Documents    Library      conchillos.txt
Birmania16:~ alumno$ ls
Chris      Desktop      Downloads    Pictures
Chris.txt  Documents    Library      conchillos.txt
Birmania16:~ alumno$ touch Conchillos
Birmania16:~ alumno$ ls
Chris      Desktop      Library
Chris.txt  Documents    Pictures
Conchillos Downloads    conchillos.txt
Birmania16:~ alumno$ touch conchillos.txt
Birmania16:~ alumno$ ls
Chris      Desktop      Library
Chris.txt  Documents    Pictures
Conchillos Downloads    conchillos.txt
Birmania16:~ alumno$ touch Christopher_Conchillos
Birmania16:~ alumno$ ls
Chris      Documents
Chris.txt  Downloads
```

mkdir: mkdir nos permite crear nuevos directorios, como se verá en la siguiente imagen.

```
Birmania16:Tareas alumno$ mkdir Borrar
Birmania16:Tareas alumno$ ls
Borrar      conchillos3.txt
Chris       datos2Chris.txt
Chris4.txt  datos2conchillos.txt
Christopher3.txt  datosChris2.txt
Christopher_Conchillos2.txt  datosFigueroa2.txt
Conchillos2.txt  datosconchillos2.txt
Birmania16:Tareas alumno$
```

cd: Con éste comando pudimos movernos entre directorios para crear archivos de texto con ayuda del comando touch.

```
Terminal  Shell  Edición  Visualización  Ventana  Ayuda
Tareas — -bash — 69x24
Birmania16:~ alumno$ ls tareas
Chris                                datos2Chris.txt
Chris4.txt                          datos2conchillos.txt
Christopher3.txt                    datosChris2.txt
Christopher_Conchillos2.txt         datosFigueroa2.txt
Conchillos2.txt                    datosconchillos2.txt
conchillos3.txt
Birmania16:~ alumno$ cd Tareas
Birmania16:Tareas alumno$ ls
Chris                                datos2Chris.txt
Chris4.txt                          datos2conchillos.txt
Christopher3.txt                    datosChris2.txt
Christopher_Conchillos2.txt         datosFigueroa2.txt
Conchillos2.txt                    datosconchillos2.txt
conchillos3.txt
```

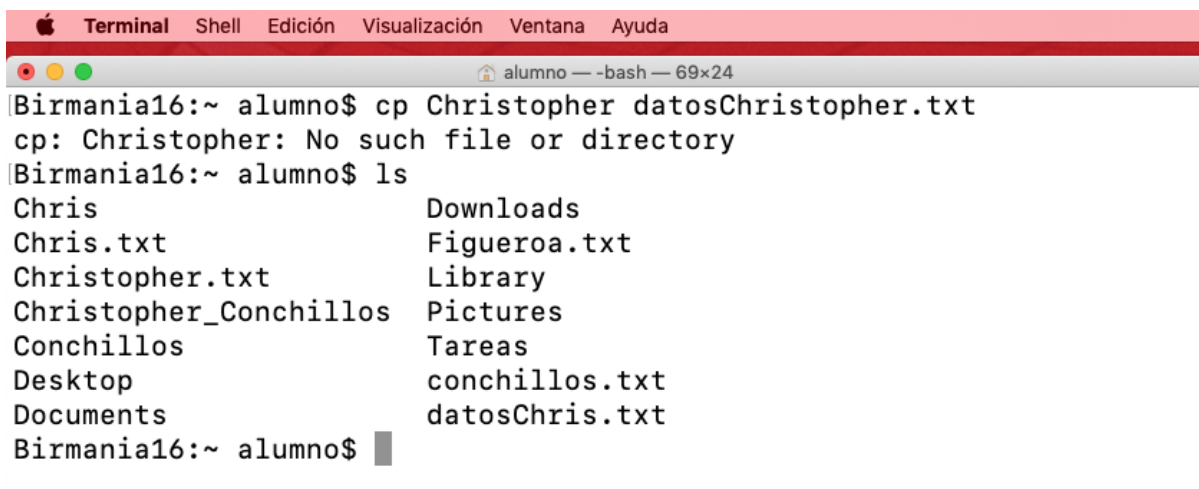
clear: A lo largo de la práctica repetimos numerosos comandos, llenamos nuestra pantalla de ls, touch, cd, etc. Por esa razón con ayuda del comando clear, limpiamos toda nuestra terminal.

```
Terminal  Shell  Edición  Visualización  Ventana  Ayuda
alumno — -bash — 69x24
Birmania16:Tareas alumno$ ls
Birmania16:Tareas alumno$ ls
Birmania16:Tareas alumno$ cd ..
Birmania16:~ alumno$ ls
Chris                               Downloads
Chris.txt                           Library
Christopher_Conchillos               Pictures
Conchillos                           Tareas
Desktop                             conchillos.txt
Documents
Birmania16:~ alumno$ cd Tareas
Birmania16:Tareas alumno$ pwd
/Users/alumno/Tareas
Birmania16:Tareas alumno$ cd ..
Birmania16:~ alumno$ pdw
-bash: pdw: command not found
Birmania16:~ alumno$ pwd
/Users/alumno
Birmania16:~ alumno$ find . -name Chris
./Chris
Birmania16:~ alumno$ find . -name Tareas
./Tareas
Birmania16:~ alumno$
Birmania16:~ alumno$
```

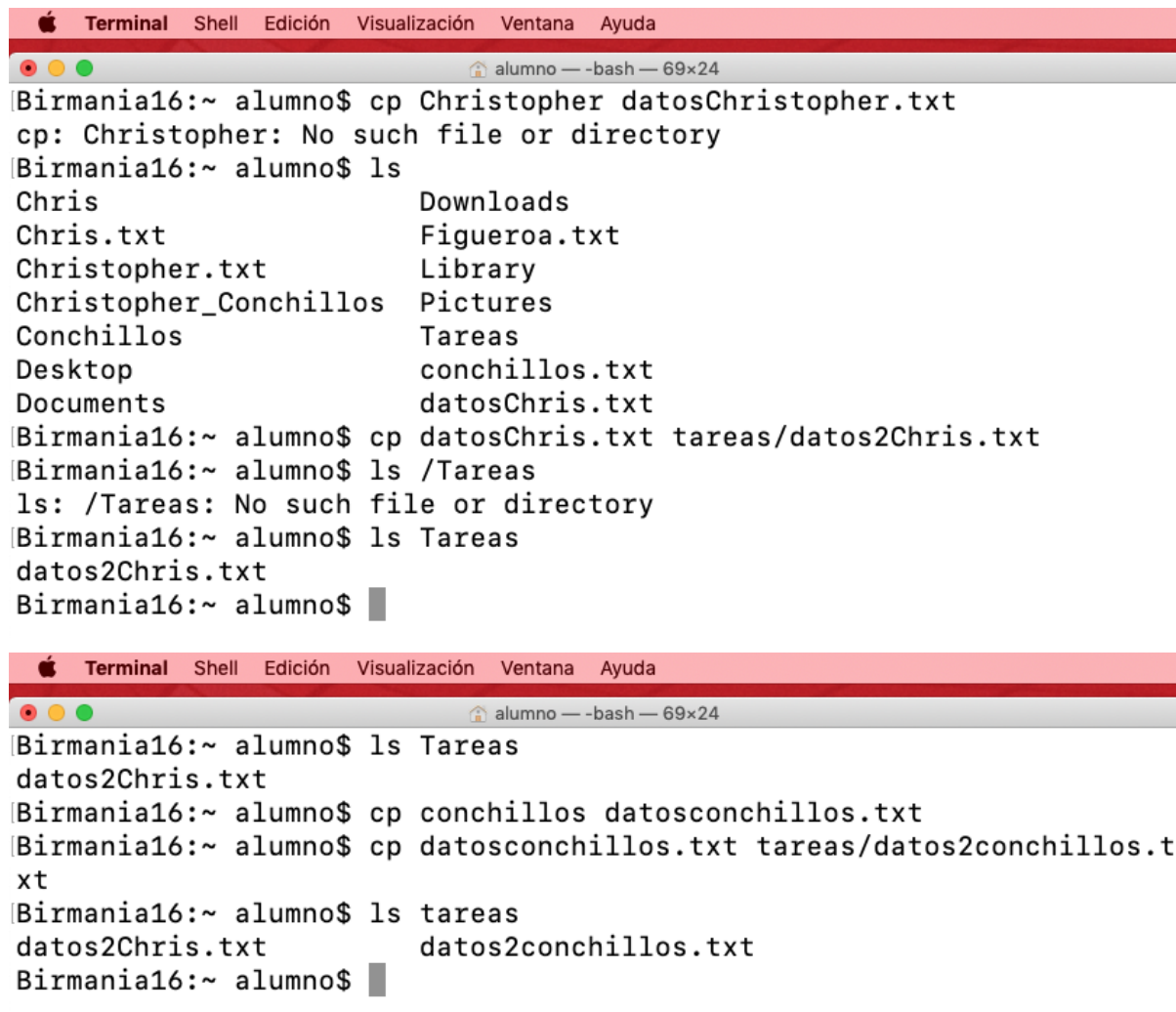
A screenshot of a macOS Terminal window. The title bar is red with the Apple logo and menu items: Terminal, Shell, Edición, Visualización, Ventana, Ayuda. The window has standard macOS window controls (red, yellow, green buttons) and a title bar showing 'alumno — -bash — 69x24'. The terminal content shows the prompt 'Birmania16:~ alumno\$' followed by a cursor.

```
Birmania16:~ alumno$
```

cp: Una vez limpia nuestra terminal comenzamos con el comando que nos ayudaría a realizar copias de archivos.

A screenshot of a macOS Terminal window. The title bar is red with the Apple logo and menu items: Terminal, Shell, Edición, Visualización, Ventana, Ayuda. The window has standard macOS window controls and a title bar showing 'alumno — -bash — 69x24'. The terminal content shows the prompt 'Birmania16:~ alumno\$' followed by the command 'cp Christopher datosChristopher.txt', an error message 'cp: Christopher: No such file or directory', and then the command 'ls' followed by a directory listing.

```
Birmania16:~ alumno$ cp Christopher datosChristopher.txt
cp: Christopher: No such file or directory
Birmania16:~ alumno$ ls
Chris                Downloads
Chris.txt            Figueroa.txt
Christopher.txt       Library
Christopher_Conchillos Pictures
Conchillos           Tareas
Desktop              conchillos.txt
Documents             datosChris.txt
Birmania16:~ alumno$
```



The image shows two screenshots of a macOS Terminal window. The window has a red title bar with the Apple logo and menu items: Terminal, Shell, Edición, Visualización, Ventana, and Ayuda. The terminal title is 'alumno — -bash — 69x24'. The first screenshot shows the user 'Birmania16' at the prompt '~ alumno\$'. They attempt to copy a file 'Christopher' to 'datosChristopher.txt', but receive an error: 'cp: Christopher: No such file or directory'. Then they run 'ls', which lists the contents of the home directory: Chris, Chris.txt, Christopher.txt, Christopher_Conchillos, Conchillos, Desktop, Documents, Downloads, Figueroa.txt, Library, Pictures, Tareas, conchillos.txt, and datosChris.txt. Next, they run 'cp datosChris.txt tareas/datos2Chris.txt'. Then they run 'ls /Tareas', which returns an error: 'ls: /Tareas: No such file or directory'. Finally, they run 'ls Tareas', which lists 'datos2Chris.txt'. The second screenshot shows the user continuing from the previous state. They run 'ls Tareas', which lists 'datos2Chris.txt'. Then they run 'cp conchillos datosconchillos.txt'. Next, they run 'cp datosconchillos.txt tareas/datos2conchillos.txt'. Then they run 'ls tareas', which lists 'datos2Chris.txt' and 'datos2conchillos.txt'. The prompt is '~ alumno\$'.

```
Birmania16:~ alumno$ cp Christopher datosChristopher.txt
cp: Christopher: No such file or directory
Birmania16:~ alumno$ ls
Chris                               Downloads
Chris.txt                          Figueroa.txt
Christopher.txt                     Library
Christopher_Conchillos             Pictures
Conchillos                         Tareas
Desktop                            conchillos.txt
Documents                          datosChris.txt
Birmania16:~ alumno$ cp datosChris.txt tareas/datos2Chris.txt
Birmania16:~ alumno$ ls /Tareas
ls: /Tareas: No such file or directory
Birmania16:~ alumno$ ls Tareas
datos2Chris.txt
Birmania16:~ alumno$

Birmania16:~ alumno$ ls Tareas
datos2Chris.txt
Birmania16:~ alumno$ cp conchillos datosconchillos.txt
Birmania16:~ alumno$ cp datosconchillos.txt tareas/datos2conchillos.txt
Birmania16:~ alumno$ ls tareas
datos2Chris.txt      datos2conchillos.txt
Birmania16:~ alumno$
```

mv: A raíz de toda la copia de archivos, tuvimos la necesidad de moverlos por lo que con ayuda del comando mv, los trasladamos a otro directorio.


```
Terminal Shell Edición Visualización Ventana Ayuda
alumno — -bash — 69x24
Chris.txt      Library
Christopher.txt Pictures
Christopher_Conchillos Tareas
Conchillos     conchillos.txt
Desktop        datosChris.txt
Documents      datosconchillos.txt
Downloads
Birmania16:~ alumno$ mv Chris Tareas/
Birmania16:~ alumno$ ls tareas
Chris      datos2conchillos.txt
datos2Chris.txt
Birmania16:~ alumno$ mv Conchillos Tareas/Conchillos2.txt
Birmania16:~ alumno$ ls tareas
Chris      datos2Chris.txt
Conchillos2.txt  datos2conchillos.txt
Birmania16:~ alumno$ ls
Chris.txt      Library
Christopher.txt Pictures
Christopher_Conchillos Tareas
Desktop        conchillos.txt
Documents      datosChris.txt
Downloads      datosconchillos.txt
Figuerola.txt
Birmania16:~ alumno$
```

```
Terminal Shell Edición Visualización Ventana Ayuda
alumno — -bash — 69x24

Christopher_Conchillos  Tareas
Desktop                conchillos.txt
Documents              datosChris.txt
Downloads              datosconchillos.txt
Figuroa.txt
Birmania16:~ alumno$ ls
Chris.txt              Library
Christopher.txt        Pictures
Christopher_Conchillos Tareas
Desktop                conchillos.txt
Documents              datosChris.txt
Downloads              datosconchillos.txt
Figuroa.txt
Birmania16:~ alumno$ mv conchillos.txt Tareas/conchillos3.txt
Birmania16:~ alumno$ mv datosChris.txt tareas/datosChris2.txt
Birmania16:~ alumno$ mv datosconchillos.txt Tareas/datosconchillos2.txt
Birmania16:~ alumno$ mv Figuroa.txt Tareas/datosFiguroa2.txt
Birmania16:~ alumno$ ls tareas
Chris                datos2conchillos.txt
Conchillos2.txt      datosChris2.txt
conchillos3.txt      datosFiguroa2.txt
datos2Chris.txt      datosconchillos2.txt
Birmania16:~ alumno$
```

```

Birmania16:~ alumno$ pwd
/Users/alumno
Birmania16:~ alumno$ ls
Chris          Figueroa.txt
Chris.txt      Library
Christopher.txt Pictures
Christopher_Conchillos Tareas
Conchillos     conchillos.txt
Desktop        datosChris.txt
Documents      datosconchillos.txt
Downloads
Birmania16:~ alumno$ mv Chris Tareas/
Birmania16:~ alumno$ ls tareas
Chris          datos2conchillos.txt
datos2Chris.txt
Birmania16:~ alumno$ mv Conchillos Tareas/Conchillos2.txt
Birmania16:~ alumno$ ls tareas
Chris          datos2Chris.txt
Conchillos2.txt datos2conchillos.txt
Birmania16:~ alumno$
```

```
Terminal  Shell  Edición  Visualización  Ventana  Ayuda
alumno — -bash — 69x24
Conchillos2.txt      datosChris2.txt
conchillos3.txt      datosFigueroa2.txt
datos2Chris.txt      datosconchillos2.txt
Birmania16:~ alumno$ ls
Chris.txt            Downloads
Christopher.txt      Library
Christopher_Conchillos  Pictures
Desktop              Tareas
Documents
Birmania16:~ alumno$ mv Chris.txt Tareas/Chris4.txt
Birmania16:~ alumno$ mv Christopher.txt Tareas/Christopher3.txt
Birmania16:~ alumno$ mv Christopher_Conchillos Tareas/Christopher_Conchillos2.txt
Birmania16:~ alumno$ ls
Desktop      Downloads      Pictures
Documents    Library         Tareas
Birmania16:~ alumno$ ls tareas
Chris      datos2Chris.txt
Chris4.txt datos2conchillos.txt
Christopher3.txt datosChris2.txt
Christopher_Conchillos2.txt datosFigueroa2.txt
Conchillos2.txt  datosconchillos2.txt
conchillos3.txt
Birmania16:~ alumno$
```

rm: Éste comando nos permite eliminar algún archivo que hayamos creado dentro de un directorio, intentamos borrar el directorio “Tareas y uno más que nombramos como “Borrar” sin embargo, esto era lo que sucedía.

```

Birmania16:Tareas alumno$ rm Tareas
rm: Tareas: No such file or directory
Birmania16:Tareas alumno$ rm tareas
rm: tareas: No such file or directory
Birmania16:Tareas alumno$ cd ..
Birmania16:~ alumno$ ls
Desktop          Downloads        Pictures
Documents        Library         Tareas
Birmania16:~ alumno$ rm tareas
rm: tareas: is a directory
Birmania16:~ alumno$ cd Tareas
Birmania16:Tareas alumno$ ls
Borrar                                conchillos3.txt
Chris                                datos2Chris.txt
Chris4.txt                           datos2conchillos.txt
Christopher3.txt                     datosChris2.txt
Christopher_Conchillos2.txt          datosFigueroa2.txt
Conchillos2.txt                      datosconchillos2.txt
Birmania16:Tareas alumno$ rm Borrar
rm: Borrar: is a directory_

```

Se puede apreciar que no nos permitía utilizar rm debido a que intentábamos borrar un directorio.

rm -r: Con éste comando ahora si podríamos realizar la eliminación de un directorio con o sin documentos dentro, ya que forzamos a la terminal a borrarlo.

```
Terminal Shell Edición Visualización Ventana Ayuda
Tareas — -bash — 69x24
Birmania16:~ alumno$ ls
Desktop          Downloads        Pictures
Documents        Library         Tareas
Birmania16:~ alumno$ rm tareas
rm: tareas: is a directory
Birmania16:~ alumno$ cd Tareas
Birmania16:Tareas alumno$ ls
Borrar           conchillos3.txt
Chris            datos2Chris.txt
Chris4.txt       datos2conchillos.txt
Christopher3.txt  datosChris2.txt
Christopher_Conchillos2.txt  datosFigueroa2.txt
Conchillos2.txt  datosconchillos2.txt
Birmania16:Tareas alumno$ rm Borrar
rm: Borrar: is a directory
Birmania16:Tareas alumno$ rm -r Borrar
Birmania16:Tareas alumno$ ls
Chris            datos2Chris.txt
Chris4.txt       datos2conchillos.txt
Christopher3.txt  datosChris2.txt
Christopher_Conchillos2.txt  datosFigueroa2.txt
Conchillos2.txt  datosconchillos2.txt
conchillos3.txt
Birmania16:Tareas alumno$
```

```
Terminal Shell Edición Visualización Ventana Ayuda
alumno — -bash — 69x24
Birmania16:Tareas alumno$ rm -r Borrar
Birmania16:Tareas alumno$ ls
Chris                                datos2Chris.txt
Chris4.txt                          datos2conchillos.txt
Christopher3.txt                    datosChris2.txt
Christopher_Conchillos2.txt         datosFigueroa2.txt
Conchillos2.txt                    datosconchillos2.txt
conchillos3.txt
Birmania16:Tareas alumno$ cd ..
Birmania16:~ alumno$ mkdir carpetaCCF
Birmania16:~ alumno$ touch archivoCCF.txt
Birmania16:~ alumno$ ls
Desktop      Downloads      Pictures      archivoCCF.txt
Documents    Library        Tareas        carpetaCCF
Birmania16:~ alumno$ rm archivoCCF.txt
Birmania16:~ alumno$ rm -r carpetaCCF
Birmania16:~ alumno$ ls
Desktop      Downloads      Pictures
Documents    Library        Tareas
Birmania16:~ alumno$ rm -r Tareas
Birmania16:~ alumno$ ls
Desktop      Downloads      Pictures
Documents    Library
Birmania16:~ alumno$
```

```
Terminal Shell Edición Visualización Ventana Ayuda
alumno — -bash — 69x24
Christopher_Conchillos2.txt      datosFigueroa2.txt
Conchillos2.txt                  datosconchillos2.txt
Birmania16:Tareas alumno$ rm Borrار
rm: Borrار: is a directory
Birmania16:Tareas alumno$ rm -r Borrار
Birmania16:Tareas alumno$ ls
Chris                            datos2Chris.txt
Chris4.txt                       datos2conchillos.txt
Christopher3.txt                 datosChris2.txt
Christopher_Conchillos2.txt      datosFigueroa2.txt
Conchillos2.txt                  datosconchillos2.txt
conchillos3.txt
Birmania16:Tareas alumno$ cd ..
Birmania16:~ alumno$ mkdir carpetaCCF
Birmania16:~ alumno$ touch archivoCCF.txt
Birmania16:~ alumno$ ls
Desktop        Downloads      Pictures      archivoCCF.txt
Documents      Library        Tareas       carpetaCCF
Birmania16:~ alumno$ rm archivoCCF.txt
Birmania16:~ alumno$ rm -r carpetaCCF
Birmania16:~ alumno$ ls
Desktop        Downloads      Pictures
Documents      Library        Tareas
Birmania16:~ alumno$
```

Ejercicios de Tarea

1. Crear un directorio que se llame “LAB2023” y entra a él.

```
Loading...
ls

Welcome to Fedora 33 (riscv64)

[root@localhost ~]# ls
bench.py  hello.c
[root@localhost ~]# mkdir LAB2023
[root@localhost ~]# cd LAB2023
[root@localhost LAB2023]#
```

2. Crear un directorio que se llame “PRACTICA_LINUX” y entra a él.


```
Loading...
ls

Welcome to Fedora 33 (riscv64)

[root@localhost ~]# ls
bench.py  hello.c
[root@localhost ~]# mkdir LAB2023
[root@localhost ~]# cd LAB2023
[root@localhost LAB2023]# mkdir PRACTICA_LINUX
[root@localhost LAB2023]# cd PRACTICA_LINUX
[root@localhost PRACTICA_LINUX]#
```

3. Crea un archivo llamado "Nombre"

```
[root@localhost PRACTICA_LINUX]# touch Nombre
[root@localhost PRACTICA_LINUX]# ls
Nombre
[root@localhost PRACTICA_LINUX]#
```

4. Crea un archivo llamado "Materias"

```
[root@localhost PRACTICA_LINUX]# touch Materias
[root@localhost PRACTICA_LINUX]# ls
Materias  Nombre
[root@localhost PRACTICA_LINUX]#
```

5. Crea un archivo llamado "Datos_alumno"

```
[root@localhost PRACTICA_LINUX]# touch Datos_alumno
[root@localhost PRACTICA_LINUX]# ls
Datos_alumno  Materias  Nombre
[root@localhost PRACTICA_LINUX]#
```

6. Salir del directorio "PRACTICA_LINUX"

```
[root@localhost PRACTICA_LINUX]# cd ..
[root@localhost LAB2023]# ls
PRACTICA_LINUX
[root@localhost LAB2023]#
```

7. Crear un directorio que se llame "COPIA"

```
[root@localhost LAB2023]# mkdir COPIA
[root@localhost LAB2023]# ls
COPIA  PRACTICA_LINUX
[root@localhost LAB2023]#
```

8. Copia los archivos “Nombre” y “Materias” que creaste, al directorio COPIA

```
[root@localhost LAB2023]# cp PRACTICA_LINUX/Materias.txt COPIA
[root@localhost LAB2023]# cp PRACTICA_LINUX/Nombre.txt COPIA
[root@localhost LAB2023]# ls COPIA
Materias.txt  Nombre.txt
[root@localhost LAB2023]#
```

9. Muestra el contenido de tu carpeta

```
[root@localhost LAB2023]# cp PRACTICA_LINUX/Materias.txt COPIA
[root@localhost LAB2023]# cp PRACTICA_LINUX/Nombre.txt COPIA
[root@localhost LAB2023]# ls COPIA
Materias.txt  Nombre.txt
[root@localhost LAB2023]#
```

10. Mueve el archivo Datos_alumno la carpeta COPIA

```
[root@localhost LAB2023]# cp PRACTICA_LINUX/Datos_alumno.txt COPIA
[root@localhost LAB2023]# ls
COPIA  PRACTICA_LINUX
[root@localhost LAB2023]# ls COPIA
Datos_alumno.txt  Materias.txt  Nombre.txt
[root@localhost LAB2023]#
```

11. Muestra los permisos de los archivos contenidos en el directorio LAB y en COPIA

```
[root@localhost ~]# cd LAB2023
[root@localhost LAB2023]# ls -l
total 8
drwxr-xr-x 2 root root 126 Mar  7 22:00 COPIA
drwxr-xr-x 2 root root 126 Mar  7 21:56 PRACTICA_LINUX
[root@localhost LAB2023]#
```

```
[root@localhost LAB2023]# cd COPIA
[root@localhost COPIA]# ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 root root 0 Mar  7 22:27 Datos_alumno.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 Mar  7 22:24 Materias.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 Mar  7 22:24 Nombre.txt
[root@localhost COPIA]#
```

12. Indica el directorio en el que te encuentras y con qué comando lo muestras.

```
[root@localhost COPIA]# pwd
/root/LAB2023/COPIA
[root@localhost COPIA]#
```

Con ayuda del comando **pwd** puedo mostrar en qué directorio me encuentro.

13. Teclea el comando **cal** y escribe lo que muestra.

```
[root@localhost COPIA]# cal
      March 2023
Su Mo Tu We Th Fr Sa
                1  2  3  4
 5  6  7  8  9 10 11
12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25
26 27 28 29 30 31
[root@localhost COPIA]#
```

El comando **cal** muestra el calendario, nos indica el mes, año y día en el que nos encontramos.

14. Teclea el comando **date** y escribe la salida.

```
[root@localhost COPIA]# date
Tue Mar  7 10:33:28 PM UTC 2023
[root@localhost COPIA]#
```

El comando **date** nos muestra la fecha en la que nos encontramos, de manera completa.

15. Describe para qué empleamos el comando **man**.

Lo que nos muestra el comando **man** es el manual de usuario para cualquier comando que podamos ejecutar en la terminal de Linux.

```
MAN(1)                                Manual pager utils                                MAN(1)

NAME
    man - an interface to the system reference manuals

SYNOPSIS
    man [man options] [[section] page ...] ...
    man -k [apropos options] regexp ...
    man -K [man options] [section] term ...
    man -f [whatis options] page ...
    man -l [man options] file ...
    man -w|-W [man options] page ...

DESCRIPTION
    man is the system's manual pager. Each page argument given to man is normally the name of a program, utility or function. The manual page associated with each of these arguments is then found and displayed. A section, if provided, will direct man to look only in that section of the manual. The default action is to search in all of the available sections following a pre-defined order (see DEFAULTS), and to show only the first page found, even if page exists in several sections.

    The table below shows the section numbers of the manual followed by the types of pages they contain.

    1   Executable programs or shell commands
    2   System calls (functions provided by the kernel)
    3   Library calls (functions within program libraries)
    4   Special files (usually found in /dev)

Manual page man(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Conclusiones

A lo largo de la práctica utilizamos una serie de comandos básicos para la terminal de Linux. En casa realizamos una serie de tareas que para mi no fueron un gran reto, por lo que considero que Linux es un lenguaje de programación medianamente fácil, su licencia es pública por lo que

cualquiera lo puede conseguir y considero que no hay mejor forma de cómo adentrarnos a la programación que haber empezado a indagar en los comandos para la terminal de Linux.

Bibliografía

Manual de prácticas de Fundamentos de Programación MAD0-17_FP. (s. f.). Laboratorio Salas A y B.

Recuperado 1 de Marzo de 2023, de <http://lcp02.fi-b.unam.mx/>