

Laboratorio de Computación Salas A y B

Profesor(a): Karina García Morales

Asignatura: Fundamentos de la programación

Grupo: 22

No de Práctica(s): 02: GNU/Linux

Integrante(s): Jiménez Mendoza Carlos Eduardo

No. de lista o
brigada: 27

Semestre: 1° semestre

Fecha de entrega: 02/septiembre/2025

Observaciones:

CALIFICACIÓN:

Práctica 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:

1.- Crea un directorio que se llame LAB2026-1_Nombre y entra a el.

```
Loading...
Welcome to Fedora 33 (riscv64)

[root@localhost ~]# mkdir LAB2025-1_CEJM
[root@localhost ~]# ls
bench.py hello.c LAB2025-1_CEJM
[root@localhost ~]# mkdir Algebra CGA IIP
[root@localhost ~]# ls
sh: ls: command not found
[root@localhost ~]# ls
Algebra bench.py CGA hello.c IIP LAB2025-1_CEJM
[root@localhost ~]#
```

2.- Crea los directorios necesarios de las Materias que estás cursando(Mínimo 3) llamado Materia.

```
Loading...
Welcome to Fedora 33 (riscv64)

[root@localhost ~]# mkdir LAB2025-1_CEJM
[root@localhost ~]# ls
bench.py hello.c LAB2025-1_CEJM
[root@localhost ~]# mkdir Algebra CGA IIP
[root@localhost ~]# ls
sh: ls: command not found
[root@localhost ~]# ls
Algebra bench.py CGA hello.c IIP LAB2025-1_CEJM
[root@localhost ~]# cd LAB2025-1_CEJM
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# ls
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# touch CEJM_PENDIENTE_FDP
sh: CEJM_PENDIENTE_FDP: command not found
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# touch CEJM_PENDIENTE_FDP
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# ls
CEJM_PENDIENTE_FDP
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]#
```

```
Loading...
Welcome to Fedora 33 (riscv64)

[root@localhost ~]# mkdir LAB2025-1_CEJM
[root@localhost ~]# ls
bench.py hello.c LAB2025-1_CEJM
[root@localhost ~]# mkdir Algebra CGA IIP
[root@localhost ~]# ls
sh: ls: command not found
[root@localhost ~]# ls
Algebra bench.py CGA hello.c IIP LAB2025-1_CEJM
[root@localhost ~]#
```

3.- Dentro de cada directorio crea un archivo llamado Nombre_PENDIENTES_Materia

```
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# cd ..
[root@localhost ~]# ls
sh: ls: command not found
[root@localhost ~]# ls
Algebra bench.py CGA hello.c IIP LAB2025-1_CEJM
[root@localhost ~]# cd Algebra
[root@localhost Algebra]# touch CEJM_PENDIENTE_Algebra
[root@localhost Algebra]# ls
CEJM_PENDIENTE_Algebra
[root@localhost Algebra]# cd ..
[root@localhost ~]# cd CGA
[root@localhost CGA]# touch CEJM_PENDIENTE_CGA
[root@localhost CGA]# ls
CEJM_PENDIENTE_CGA
[root@localhost CGA]# cd IIP
sh: cd: IIP: No such file or directory
[root@localhost CGA]# ls
CEJM_PENDIENTE_CGA
[root@localhost CGA]# cd ..
sh: cd: command not found
[root@localhost CGA]# cd ..
[root@localhost ~]# ls
Algebra bench.py CGA hello.c IIP LAB2025-1_CEJM
[root@localhost ~]# cd IIP
[root@localhost IIP]# touch CEJM_PENDIENTE_IIP
[root@localhost IIP]# ls
CEJM_PENDIENTE_IIP
[root@localhost IIP]#
```

4.- Muestra el contenido de cada uno de tus directorios creados dentro de LAB2026_1_Nombre.

```
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# cd ..
[root@localhost ~]# ls
sh: ls: command not found
[root@localhost ~]# ls
Algebra  bench.py  CGA  hello.c  IIP  LAB2025-1_CEJM
[root@localhost ~]# cd Algebra
[root@localhost Algebra]# touch CEJM_PENDIENTE_Algebra
[root@localhost Algebra]# ls
CEJM_PENDIENTE_Algebra
[root@localhost Algebra]# cd ..
[root@localhost ~]# cd CGA
[root@localhost CGA]# touch CEJM_PENDIENTE_CGA
[root@localhost CGA]# ls
CEJM_PENDIENTE_CGA
[root@localhost CGA]# cd IIP
sh: cd: IIP: No such file or directory
[root@localhost CGA]# ls
CEJM_PENDIENTE_CGA
[root@localhost CGA]# cd ..
sh: cd: command not found
[root@localhost CGA]# cd ..
[root@localhost ~]# ls
Algebra  bench.py  CGA  hello.c  IIP  LAB2025-1_CEJM
[root@localhost ~]# cd IIP
[root@localhost IIP]# touch CEJM_PENDIENTE_IIP
[root@localhost IIP]# ls
CEJM_PENDIENTE_IIP
[root@localhost IIP]#
```

4.- Salir del directorio LAB2026-1_Nombre.

7.- Crea un directorio que se llame Nombre_COPIA.

```
[root@localhost CEJM_COPIA]# cp ../Algebra .
cp: cannot stat '../Algebra': No such file or directory
[root@localhost CEJM_COPIA]# cp ../Algebra .
cp: -r not specified; omitting directory '../'
cp: cannot stat 'Algebra': No such file or directory
[root@localhost CEJM_COPIA]# cp CEJM_PENDIENTE_Algebra CEJM_COPIA
cp: cannot stat 'CEJM_PENDIENTE_Algebra': No such file or directory
[root@localhost CEJM_COPIA]# ls
[root@localhost CEJM_COPIA]# cd ..
[root@localhost ~]# cp CEJM_PENDIENTE_Algebra CEJM_COPIA
cp: cannot stat 'CEJM_PENDIENTE_Algebra': No such file or directory
[root@localhost ~]# cp Algebra CEJM_COPIA
cp: -r not specified; omitting directory 'Algebra'
[root@localhost ~]# cp CEJM_PENDIENTE_Algebra CEJM_COPIA
cp: cannot stat 'CEJM_PENDIENTE_Algebra': No such file or directory
[root@localhost ~]# cp CEJM_PENDIENTE_Algebra CEJM_COPIA
cp: cannot stat 'CEJM_PENDIENTE_Algebra': No such file or directory
[root@localhost ~]# cp ../CEJM_PENDIENTE_Algebra .
cp: cannot stat '../CEJM_PENDIENTE_Algebra': No such file or directory
[root@localhost ~]# cd CEJM_COPIA
[root@localhost CEJM_COPIA]# cp ../CEJM_PENDIENTE_Algebra .
cp: cannot stat '../CEJM_PENDIENTE_Algebra': No such file or directory
[root@localhost CEJM_COPIA]# cd ..
[root@localhost ~]# cd Algebra
sh: cd: Algebra: No such file or directory
[root@localhost ~]# cd Algebra
[root@localhost Algebra]# cp CEJM_PENDIENTE_Algebra CEJM_COPIA
[root@localhost Algebra]# cd..
sh: cd.: command not found
[root@localhost Algebra]# cd ..
```

8.- Copia los archivos que creaste, al directorio Nombre_COPIA.

9.- Muestra el contenido de tu directorio Nombre_COPIA.

10.- Mueve el directorio Nombre_COPIA al directorio LAB2026-1_Nombre.

```
sh: cd: algebra: No such file or directory
[root@localhost ~]# cd Algebra
[root@localhost Algebra]# ls
sh: ls: command not found
[root@localhost Algebra]# ls
CEJM_COPIA  CEJM_PENDIENTE_Algebra
[root@localhost Algebra]# cd ..
[root@localhost ~]# cd CEJM_COPIA
[root@localhost CEJM_COPIA]# cp CEJM_PENDIENTE_IIP CEJM_COPIA
cp: cannot stat 'CEJM_PENDIENTE_IIP': No such file or directory
[root@localhost CEJM_COPIA]# cp CEJM_COPIA CEJM_PENDIENTE_Algebra
cp: cannot stat 'CEJM_COPIA': No such file or directory
[root@localhost CEJM_COPIA]# cd ...
sh: cd: ...: No such file or directory
[root@localhost CEJM_COPIA]# cd ..
[root@localhost ~]# cp CEJM_COPIA CEJM_PENDIENTE_Algebra
cp: -r not specified; omitting directory 'CEJM_COPIA'
[root@localhost ~]# cp CEJM_COPIA Algebra
cp: -r not specified; omitting directory 'CEJM_COPIA'
[root@localhost ~]# cp Algebra CEJM_COPIA
cp: -r not specified; omitting directory 'Algebra'
[root@localhost ~]# cd CEJM_COPIA
[root@localhost CEJM_COPIA]# touch CEJM_PENDIENTE_Algebra.txt
[root@localhost CEJM_COPIA]# touch CEJM_PENDIENTE_CGA.txt
[root@localhost CEJM_COPIA]# touch CEJM_PENDIENTE_IIP.txt
[root@localhost CEJM_COPIA]# cd ..
[root@localhost ~]# cd CEJM_COPIA
[root@localhost CEJM_COPIA]# ls
CEJM_PENDIENTE_Algebra.txt  CEJM_PENDIENTE_CGA.txt  CEJM_PENDIENTE_IIP.txt
[root@localhost CEJM_COPIA]# cd ..
```

11.- Muestra los permisos de los archivos contenidos en el directorio LAB2026-1_Nombre y en Nombre_COPIA, explica cada uno de los permisos.

```
[root@localhost CEJM_COPIA]# ls
[root@localhost CEJM_COPIA]# cd ..
[root@localhost ~]# cd algebra
sh: cd: algebra: No such file or directory
[root@localhost ~]# cd Algebra
[root@localhost Algebra]# ls
sh: ls: command not found
[root@localhost Algebra]# ls
CEJM_COPIA  CEJM_PENDIENTE_Algebra
[root@localhost Algebra]# cd ..
[root@localhost ~]# cd CEJM_COPIA
[root@localhost CEJM_COPIA]# cp CEJM_PENDIENTE_IIP CEJM_COPIA
cp: cannot stat 'CEJM_PENDIENTE_IIP': No such file or directory
[root@localhost CEJM_COPIA]# cp CEJM_COPIA CEJM_PENDIENTE_Algebra
cp: cannot stat 'CEJM_COPIA': No such file or directory
[root@localhost CEJM_COPIA]# cd ...
sh: cd: ...: No such file or directory
[root@localhost CEJM_COPIA]# cd ..
[root@localhost ~]# cp CEJM_COPIA CEJM_PENDIENTE_Algebra
cp: -r not specified; omitting directory 'CEJM_COPIA'
[root@localhost ~]# cp CEJM_COPIA Algebra
cp: -r not specified; omitting directory 'CEJM_COPIA'
[root@localhost ~]# cp Algebra CEJM_COPIA
cp: -r not specified; omitting directory 'Algebra'
[root@localhost ~]# cd CEJM_COPIA
[root@localhost CEJM_COPIA]# touch CEJM_PENDIENTE_Algebra.txt
[root@localhost CEJM_COPIA]# touch CEJM_PENDIENTE_CGA.txt
[root@localhost CEJM_COPIA]# touch CEJM_PENDIENTE_IIP.txt
[root@localhost CEJM_COPIA]# cd ..
[root@localhost ~]# cp CEJM_COPIA Algebra
```

12.- Indica el directorio en el que te encuentras y con que comando lo muestras. El comandante que se utilizó fue “pwd”

```
cp: -r not specified; omitting directory 'CEJM_COPIA'
[root@localhost ~]# cp Algebra CEJM_COPIA
cp: -r not specified; omitting directory 'Algebra'
[root@localhost ~]# cd CEJM_COPIA
[root@localhost CEJM_COPIA]# touch CEJM_PENDIENTE_Algebra.txt
[root@localhost CEJM_COPIA]# touch CEJM_PENDIENTE_CGA.txt
[root@localhost CEJM_COPIA]# touch CEJM_PENDIENTE_IIP.txt
[root@localhost CEJM_COPIA]# cd ..
[root@localhost ~]# cd CEJM_COPIA
[root@localhost CEJM_COPIA]# ls
CEJM_PENDIENTE_Algebra.txt  CEJM_PENDIENTE_CGA.txt  CEJM_PENDIENTE_IIP.txt
[root@localhost CEJM_COPIA]# cd ..
[root@localhost ~]# cd LAB2025-1_CEJM
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# mv ../CEJM_COPIA .
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# ls
sh: ls: command not found
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# ls
CEJM_COPIA  CEJM_PENDIENTE_FDP
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# ls -l
CEJM_COPIA
CEJM_PENDIENTE_FDP
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# cd CEJM_COPIA
[root@localhost CEJM_COPIA]# ls -l
CEJM_PENDIENTE_Algebra.txt
CEJM_PENDIENTE_CGA.txt
CEJM_PENDIENTE_IIP.txt
[root@localhost CEJM_COPIA]# cd ..
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# pwd
/root/LAB2025-1_CEJM
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]#
```

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

```
[root@localhost ~]# cd LAB2025-1_CEJM
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# mv ../CEJM_COPIA .
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# ls
sh: ls: command not found
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# ls
CEJM_COPIA  CEJM_PENDIENTE_FDP
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# ls -l
CEJM_COPIA
CEJM_PENDIENTE_FDP
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# cd CEJM_COPIA
[root@localhost CEJM_COPIA]# ls -l
CEJM_PENDIENTE_Algebra.txt
CEJM_PENDIENTE_CGA.txt
CEJM_PENDIENTE_IIP.txt
[root@localhost CEJM_COPIA]# cd ..
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# pwd
/root/LAB2025-1_CEJM
[root@localhost LAB2025-1_CEJM]# cd ..
[root@localhost ~]# cal
```

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

```
[root@localhost LAB2025-1_C3JM]# ls -l
-rw-r--r-- 1 root root 0 Sep 2 10:33 C3JM_COPIA
-rw-r--r-- 1 root root 0 Sep 2 10:33 C3JM_PENDIENTE_FDP
[root@localhost LAB2025-1_C3JM]# cd C3JM_COPIA
[root@localhost C3JM_COPIA]# ls -l
-rw-r--r-- 1 root root 0 Sep 2 10:33 C3JM_PENDIENTE_Algebra.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 Sep 2 10:33 C3JM_PENDIENTE_CGA.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 Sep 2 10:33 C3JM_PENDIENTE_TIP.txt
[root@localhost C3JM_COPIA]# cd ..
[root@localhost LAB2025-1_C3JM]# pwd
/root/LAB2025-1_C3JM
[root@localhost LAB2025-1_C3JM]# cd ..
[root@localhost ~]# cal
      September 2025
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

[root@localhost ~]# date
Tue Sep  2 10:33:29 AM UTC 2025
[root@localhost ~]# man
What manual page do you want?
For example, try 'man man'.
[root@localhost ~]# cat
ls
ls
```

15.- Describe para que empleas el comando man

Se emplea para saber que es lo que hacen un comando en específico, desplegando un listado de comandos con su funcionamiento.

16.- Investiga para que se utiliza el comando cat

Se usa para mostrar el contenido de archivos, unir múltiples archivos o crear nuevos archivos combinando su contenido.

Conclusiones

Los objetivos se llegaron a cumplir, puesto que el alumno puede usar e identificar los comandos básicos para Linux, para que esté lo puede usar para futuras actividades, y se le facilite el uso y navegación dentro de Linux, además de que el alumno de la familiarización del sistema operativo para que puedas a llegar identificar su uso en la programación.

BIBLIOGRAFÍA.

Laboratorio Salas A y B. (n.d.). <http://lcp02.fi-b.unam.mx/>

B, G., & B, G. (2023, 10 agosto). *Comando cat de Linux: para qué sirve y ejemplos de uso*. Tutoriales Hostinger. <https://www.hostinger.com/mx/tutoriales/comando-cat-linux>

Marijan, B. (2025, 27 enero). *man Command in Linux with Examples*. Knowledge Base By phoenixNAP. <https://phoenixnap.com/kb/linux-man>

Pantoja, J. S. (s. f.). *Comando man · Comandos Basicos Linux*.

<https://josesalazarpantoja.gitbooks.io/comandos-basicos-linux/content/comando-man.html> Leer y emitir contenidos de archivos con Linux Cat. (2022, 30 noviembre). IONOS Digital Guide.

<https://www.ionos.mx/digitalguide/servidores/configuracion/linux-cat/>