

# Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

Profesor(a):	Ing. Ariel Adara Mercado Martínez
Asignatura:	Fundamentos de Programación
Grupo:	01
No. de práctica(s):	02
Integrante(s):	Cline González Jocelyn Shirell
No. de lista o brigada:	09
Semestre:	2026-1
Fecha de entrega:	03 de septiembre 2025
Observaciones:	
CALIFICACIÓN:	

#### Introducción

Es importante conocer el sistema operativo de una computadora para poder manejarla y entender de manera lógica cómo funciona. Esta práctica nos ayuda a conocer un sistema y cómo interactuar con este a través de palabras clave que provienen la mayoría del inglés y que hacen sencillo de entender para qué se usan y formas de movernos entre carpetas, crearlas, nombrarlas y hasta crear copias.

Para llegar a manejar correctamente el sistema de una computadora hay que llegar a adaptarse al lenguaje que utilice este. Es sumamente normal que los principiantes cometen errores al ingresar acciones o al obtener errores por pequeñas distracciones cómo el crear archivos en una carpeta que no correspondía o que directamente tu acción muestre errores de escritura pero la única manera de adaptarte es trabajando este sistema en diferentes ocasiones y conociendo los comandos que utiliza para permitir nuestra comunicación con la computadora y para permitirle a esta seguir nuestras instrucciones de una forma en la que sea comprensible y funcional mientras que el programador igual va desarrollando su sentido de lógica, acomodo, orden y análisis.

Los comandos que utilizamos de manera más constante fueron "mkdir", "ls"," cd", "mv", "rm" y cp. La mayoría de estos se escriben así para poder recordar el funcionamiento de cada comando cómo por ejemplo el comando "rm" es usado para remover archivos o borrar algunos elementos dependiendo de dónde lo uses. En Github incluso tienen varios conjuntos de letras que acompañan al comando para realizar una acción en específico o simplemente la acción que indica pero en un área diferente.

Para principiantes también está la opción de obtener el manual o lista de comandos para poder ver las opciones que tienes o comprobar si tu comando se ha escrito mal o si usaste aquel que no debías. Para quitar el manual de tu pantalla solo necesitas usar "Q" para salir del manual. También un truco que puedes utilizar para escribir menos es el "Tab", que te permite autocompletar algunos comandos que estés escribiendo pero solo funciona si no tienes archivos de nombre muy parecido en el punto en el que quieres utilizar el "Tab". Por este tipo de cosas es de suma importancia comprender con qué comandos puedes interactuar con el sistema para manejarlo de forma más ordenada, dinámica y con una mayor facilidad.

Otra cosa que puede ayudar mucho el conocer y utilizar la terminal es para lograr evitar tener un mal manejo de archivos o arreglar un problema que ocurra dentro de tu sistema. Si sabes moverte en la terminal puedes llegar a incluso desarrollar programas más complejos o incluso mejorar un sistema para facilitar la comunicación entre el usuario y la computadora.

# **Ejercicio 1**

```
Bahamasi4:- Fp0ilalu09S cd

Applications Volumes etc sbis
Applications Volumes etc stom
System cores opt usr
Users dev private var
Bahamasi4: fp0ilalu09S cd Users

Bahamasi4: fp0ilalu09S cd Users

LC-NB
Bahamasi4: pf0ilalu09S cd Users

LC-NB
Bahamasi4: pf0ilalu09S cd Users

Administrador fp0ilalu09S cd fp0ilau09

Bahamasi4: pf0ilalu09S cd fp0ilau09

Bahamasi4: pf0ilalu09S cd fp0ilau09

Bahamasi4: pf0ilalu09S cd Documents/
Bahamasi4: pf0ilalu09S cd fp0ilau09S cd fp0ilau09

Bahamasi4: pf0ilalu09S cd Documents/
Bahamasi4: pf0ilalu09S cd fp0ilau09S cd fp0ilau0
```

Figura 1

Inicio del ejercicio 1 e introducción al uso de la terminal (Elaboración propia, 2025).

Como se puede observar en la figura 1,reconocimos qué directorios había y su usual uso y accesibilidad y accedimos a Users para realizar el ejercicio 1. Utilizamos los comandos ls, mv, pwd, cp y clear. El copy me pareció el comando más complicado. (Elaboración propia,2025)

Bahamas14:subcarpeta fp01alu09\$ cd ...
Bahamas14:practica02 fp01alu09\$ mkdr subcarpeta2
-bash: mkdr: command not found
Bahamas14:practica02 fp01alu09\$ mkdr subcarpeta2
Bahamas14:practica02 fp01alu09\$ ls
notas.txt resumen\_rinal.txt subcarpeta2
Bahamas14:practica02 fp01alu09\$ mkdr subcarpeta2
Bahamas14:practica02 fp01alu09\$ mv ../subcarpeta/notas.txt .
Bahamas14:subcarpeta2 fp01alu09\$ mv ../subcarpeta/notas.txt .
Bahamas14:subcarpeta2 fp01alu09\$ mv ../subcarpeta/notas.txt .
Bahamas14:subcarpeta2 fp01alu09\$ mv ../subcarpeta
Bahamas14:subcarpeta2 fp01alu09\$ mv ../subcarpeta
Bahamas14:subcarpeta2 fp01alu09\$ mv ../subcarpeta
Bahamas14:subcarpeta fp01alu09\$ mv ../subcarpeta
Bahamas14:subcarpeta fp01alu09\$ mv ../subcarpeta
Bahamas14:subcarpeta fp01alu09\$ mv ../subcarpeta
Bahamas14:Documents fp01alu09\$ mv ../subcarpeta
Bahamas14:Documents fp01alu09\$ mv ../subcarpeta
Bahamas14:Documents fp01alu09\$ mv ../subcarpeta
Bahamas14:provecto fp01alu009\$ mv ../subcarpeta
Bahamas14:provecto fp01alu009\$ mv ../subcarpeta
Bahamas14:provecto fp01alu009\$ mv ../subcarpeta
Bahamas14:provecto fp01alu009\$ mv ../subcarpeta2
Bahamas14:provecto fp01alu009\$ mv ../subcarpeta2
Bahamas14:provecto fp01alu009\$ d ...
Bahamas14:provecto fp01alu009\$ d ..

Cómo se puede observar en la Figura 2, empiezo a desarrollar el orden de mis directorios, a crear copias de ciertos archivos e incluso llegando a cometer errores en las direcciones o forma del comando. Creo que los comandos más fundamentales en el ejercicio fue el ls, si no existiera no sé qué haría. (elaboración propia, 2025)

```
Bahamsi4:practica92 fp81alu998 touch resumen.txt
Bahamsi4:practica92 fp81alu998 touch resumen.txt
Bahamsi4:practica92 fp81alu998 to motas.txt notas_copia.txt
Bahamsi4:practica92 fp81alu998 co notas.txt notas_copia.txt
Bahamsi4:practica92 fp81alu998 co notas.txt notas_copia.txt
Bahamsi4:practica92 fp81alu998 co notas.txt notas_copia.txt
Bahamsi4:practica92 fp81alu998 misumen.txt
Bahamsi4:practica92 fp81alu998 misumen.txt
Bahamsi4:practica92 fp81alu998 misumen.txt resumen_final.txt
Bahamsi4:practica92 fp81alu998 misumen.txt resumen_final.txt
Bahamsi4:practica92 fp81alu998 misumen.txt resumen_final.txt
Bahamsi4:practica92 fp81alu998 co resumen_final.txt resumen_final.txt
Bahamsi4:practica92 fp81alu998 misumen.final.txt resumen_final.copia.txt

motas_copia.txt

mot
```

Figura 3

Uso de ls, mv, touch y mkdir (Elaboración propia, 2025).

Como se puede apreciar en la figura 2, comencé a moverme entre archivos, manejar copias de estos y a crear archivos vacíos. (Elaboración propia, 2025)

```
mv |-f | -i | -n| [-v] aucra ... directory

Bahamasia:practica82 fp8alu898 mv/Users/fp8ali89/Documents/practica2/resumen_final_copia.txt
-bash: mv/Users/fp8ali89/Documents/practica2/resumen_final_copia.txt: No such file or directory

Bahamasia:practica82 fp8alu898 mv/Users/fp8ali89/Documents/practica2/resumen_final_copia.txt: No such file or directory

mv |-f | -i | -n| [-v] aucra ... directory

mv |-f | -i | -n| [-v] aucra ... directory

Bahamasi4:practica82 fp8alu898 mv /Users/fp8alu89/Documents/practica2/resumen_final_copia.txt (Users/fp8alu89/Documents/practica82/resumen_v1888.txt No such file or directory

Bahamasi4:practica82 fp8alu898 mv /Users/fp8alu89/Documents/practica2/resumen_final_copia.txt (Users/fp8alu89/Documents/practica82/resumen_v1888.txt No such file or directory

Bahamasi4:practica82 fp8alu898 mv /Users/fp8alu89/Documents/practica82/resumen_final_copia.txt

mv |-f | -i | -n| [-v] aucra ... directory

Bahamasi4:practica82 fp8alu898 mv /Users/fp8alu89/Documents/practica82/resumen_final_copia.txt

mv |-f | -i | -n| [-v] source ... directory

Bahamasi4:practica82 fp8alu898 mv /Users/fp8alu89/Documents/practica82/resumen_final_copia.txt

mv |-f | -i | -n| [-v] source ... directory

Bahamasi4:practica82 fp8alu898 mv /Users/fp8alu89/Documents/practica82/resumen_final_copia.txt

mv |-f | -i | -n| [-v] source ... directory

Bahamasi4:practica82 fp8alu898 mv /Users/fp8alu898 mv /Users/fp8alu8
```

#### Figura 4

Uso de cp, mkdir, ls, mv, etc (Elaboración propia, 2025).

Como se puede apreciar en la figura 3, manejé mis subcarpetas y otras copias. (Elaboración propia, 2025)

```
python - -bash - 149×36
Bahamas14:Documents fp01alu09$ mkdir proyectos
Bahamas14:Documents fp01alu09$ ls
provectos
Bahamas14:Documents fp01alu09$ cd proyectos/
Bahamas14:proyectos fp01alu09$ mkdir linux c python
Bahamas14:proyectos fp01alu09$ ls
       linux python
Bahamas14:proyectos fp01alu09$ touch ./linux/comandos.txt
Bahamas14:proyectos fp01alu09$ ls
       linux python
Bahamas14:proyectos fp01alu09$ ls linux
comandos.txt
Bahamas14:provectos fp01alu09$ cp linux/comandos.txt c/
Bahamas14:proyectos fp01alu09$ ls
       linux
               python
Bahamas14:proyectos fp01alu09$ ls c
comandos.txt
Bahamas14:proyectos fp01alu09$ cd python
Bahamas14:python fp01alu09$ pwd
/Users/fp01alu09/Documents/proyectos/python
Bahamas14:python fp01alu09$ rm -r ../c/
Bahamas14:python fp01alu09$ ls ..
linux python
Bahamas14:python fp01alu09$
```

Figura 5

Final del ejercicio1 y manejo de rm .r (Elaboración propia, 2025).

Como se puede apreciar en la figura 4, desarrollé el ejercicio 1 en su totalidad, para terminar borrando el directorio python y limpiando la terminal. (Elaboración propia, 2025)

## Ejercicio 2

Figura 6

Creación de directorios (Elaboración propia en Github, 2025).

Como se puede observar en la figura 6, creé los directorios de tareas y creé una copia dentro de este sobre el directorio original tarea1.txt. En estos hubo errores ya que no conocía la letra complementaria del comando que necesitaba para realizar esta acción pero está en la figura 7. (Elaboración propia en Github, 2025)

```
@shirellcline-commits →/workspaces/codespaces-blank/tareas $ cp -a tarea1.txt tarea1_copy.txt
@shirellcline-commits →/workspaces/codespaces-blank/tareas $ ls
tarea1.txt tarea1_copy.txt tarea2_final.txt tarea3.txt
@ @shirellcline-commits →/workspaces/codespaces-blank/tareas $
```

Figura 7

copia de tarea1.txt en tareas (Elaboración propia en Github, 2025). Como se puede apreciar en la figura 7, es el uso exitoso del comando "cp -a" para poder crear la copia del directorio y ahí el resultado. (Elaboración propia en Github, 2025)

```
    @shirellcline-commits →/workspaces/codespaces-blank/tareas $ rm .r tareas
    rm: cannot remove '.r': No such file or directory
    rm: cannot remove 'tareas': No such file or directory
    @shirellcline-commits →/workspaces/codespaces-blank/tareas $ cd ..
    @shirellcline-commits →/workspaces/codespaces-blank $ remove -r tareas
    bash: remove: command not found
    @shirellcline-commits →/workspaces/codespaces-blank $ rm -r tareas
    @shirellcline-commits →/workspaces/codespaces-blank $ ls
    @shirellcline-commits →/workspaces/codespaces-blank $ clear
```

Figura 8

eliminación de directorio tareas y limpieza de terminal (Elaboración propia en Github, 2025).

Cómo se puede apreciar en la figura 8, eliminé el directorio "tareas" y limpié la terminal cómo paso final del ejercicio 2. (Elaboración propia en Github, 2025)

### Ejercicio 3

Figura 9

Creación de directorios y manejo de estos con diferentes rutas (Elaboración propia en Github, 2025).

Como se puede apreciar en la figura 9, creé el directorio "practica2\_rutas", creando otros 3 directorios dentro de este y en cada uno de los tres (Documentos, Imagenes y respaldos) añadiendo los directivos indicados y un archivo vacío llamado foto. (Elaboración propia en Github, 2025)

Figura 10 mover fotos desde el directorio imagenes hasta documentos (Elaboración

propia en Github, 2025).

Como se puede apreciar en la figura 10, logré mover el archivo vacío "foto.png" de imágenes a documentos desde el directorio imagenes. (Elaboración propia en Github, 2025)

Figura 11 eliminación de la directiva informe y la estructura final de archivos (Elaboración propia en Github, 2025).

Como se puede observar en la figura 11, se muestra la estructura final, muevo informe.txt y el orden de los directivos y archivos dentro de estos. (Elaboración propia en Github, 2025)

Conclusiones Al finalizar los ejercicios, redacta en tu cuaderno: ¿Qué comandos consideras más útiles en la administración de archivos y directorios? ¿Qué dificultades tuviste al trabajar solo con la terminal? ¿Cómo las resolviste? ¿Cómo se relaciona el aprendizaje con la idea de que el sistema operativo organiza y controla los recursos del sistema? ¿Qué aprendizaje te llevas sobre

#### Conclusiones

En lo personal, considero que los comandos más útiles son el "cd", el "cp" y el "Ls", ya que te permiten moverte por los directorios, copiar y crear respaldos de directorios y archivos y ver la ubicación de tus archivos y el manejo que vas dando a estos conforme usas tus comandos.

Lo más difícil para mí fue utilizar el cp, estuve peleándome con este comando en gitHub por un buen rato hasta que chequé el manual y probé diferentes opciones de letras complementarias al comando y logré crear la copia al final utilizando -a. Básicamente el manual me salvó la vida.

El aprendizaje que me llevo es que lo más complicado de manejar en la terminal hasta el momento es moverse y organizarse bien dentro de los directorios y manejar los documentos de forma correcta a través de rutas desde otros archivos. Por el momento considero que fue más fácil pero cuando sean más archivos estoy segura de que podría llegar a ser un verdadero dolor de cabeza.

# **REFERENCIAS**

- Free Software Foundation. (2025). *The GNU Operating System*. https://www.gnu.org/
- Linux.org. (2025). Linux Documentation. https://www.linux.org/
- Ubuntu. (2025). Command-line for beginners. https://ubuntu.com/tutorials/command-line-for-beginners
- Github Codespaces. (2025). Secure development environment.https://github.com/