# Actividad 2

# Primeros comandos de Shell

# **Sistemas Operativos I**

Ingeniería en Desarrollo de Software



TUTOR: URBANO FRANCISCO ORTEGA RIVERA

ALUMNO: Julio César Gallegos Dominguez

FECHA: 26 DE ABRIL DE 2024

# ÍNDICE

- 1. Introducción
  - 1.1 Shell
- 2. Descripción
  - 2.1 Comandos básicos
- 3. Justificación
  - 3.1 Ventajas
- 4. Desarrollo
  - 4.1 Ejecución de comandos
- 5. Conclusión
  - 5.1 Distribución de Linux
- 6. Referencias
  - 6.1 Páginas web

#### 1. Introducción

A lo largo de este texto aprenderemos lo relacionado a los comandos básicos que podemos llegar a ejecutar en el sistema operativo Ubuntu, aprenderemos diferencias y el uso correcto de cada comando tendremos en cuenta en qué momento debemos utilizarlo y llegar a experimentar correctamente en el programa.

#### 1.1 Shell

El Shell es la capa más externa del sistema operativo. Los Shell incorporan un lenguaje de programación para controlar procesos y archivos, además de iniciar y controlar otros programas. El Shell gestiona la interacción entre el usuario y el sistema operativo solicitándole la entrada, interpretando dicha entrada para el sistema operativo y gestionando cualquier resultado de salida procedente del sistema operativo. Así mismo es importante mencionar que anteriormente Shell era la única interfaz que podíamos a llegar encontrar, pero actualmente ya existen GUI o CLI como los Shell. Los Shell tienen métodos de comunicar con el sistema operativo y siempre tiene una manera interactiva desde el teclado cuando se ejecuta de manera inmediata.

# 2. Descripción

En esta actividad le daremos continuidad a los comandos en Shell para lograr tener un mayor enfoque académico, tener grandes aprendizajes y lograr una mejor comprensión del tema. Por ello se explicarán cada uno de los comandos a visualizar y sobre todo la manera de seguir ejecutándolos correctamente; como sabemos en Ubuntu de Shell es donde estaremos poniendo a prueba los comandos, la distribución, gestionar los archivos y directorios, ya que ahí es donde tenemos las herramientas necesarias o indispensables para poder trabajarlo de manera eficiente con su propia línea de comandos.

## 2.1 Comandos básicos

Aprenderemos funciones y los componentes básicos de la Shell de Unix/Linux, su navegación usando comandos como 'cp', 'mv', 'mkdir', etc.

## Por ejemplo;

- ls. Este tipo de comando regularmente nos ayuda a saber qué archivos hay en el directorio en el que se encuentra y también puedes saber todos los archivos que se lleguen a encontrar ocultos con ls -a
- cd. En el caso de este funciona para ir a un directorio si estas en alguna carpeta inicial o cualquier otra como música puedes escribir cd descargar y te llevara al destino solicitado.
- mkdir y rmdir la función de mkdir se usa para la creación de alguna carpeta o algún directorio y puedes crear el directorio con su respectivo nombre por si quieres que se llame de alguna manera en especial, por ejemplo: mkdir hola, por otro lado, rmdir su funcionalidad es eliminar un directorio y solo lo hace cuando el directorio está vacío.

#### 3. Justificación

Los comandos básicos deberían emplearse diariamente dependiendo del tipo de ámbito con el que se está interactuando ya que permiten facilitar el aprendizaje así como lograr tener un gran éxito en el trabajo empleado, nos permite descubrir para que funciona cada uno, en qué momento usarlos, como ubicarnos dentro de un sistema operativo y detectar que tipo de Shell podemos ejecutar ya que recordemos que también es un lenguaje de programación, en el cual podemos hacer o poner en prueba las siguientes funciones.

- Construcciones para control de flujo
- Alternancia
- Bucles
- Condicionales
- Operaciones matemáticas básicas
- Funciones con nombre

Así y muchas de sus otras funciones que podemos a llegar a conocer.

## 3.1 Ventajas

Al usar Shell o interpretar nuestros comandos básicos obtenemos diferentes tipos de ventajas el cual nos funciona como una buena práctica al hacer eficientes nuestros manejos de directorios y archivos, nos puede llegar a proporcionar información detallada sobre nuestros recursos del sistema, CPU, etc.

Otra de sus muchas ventajas es que podemos clasificar como una personalización del entorno de trabajo, se puede configurar el comportamiento del Shell para nuestras necesidades y preferencias. Nos da accesos a ayuda y documentación usando comandos como "man" y "info" y proporcionar la información de inmediato a manuales y demás.

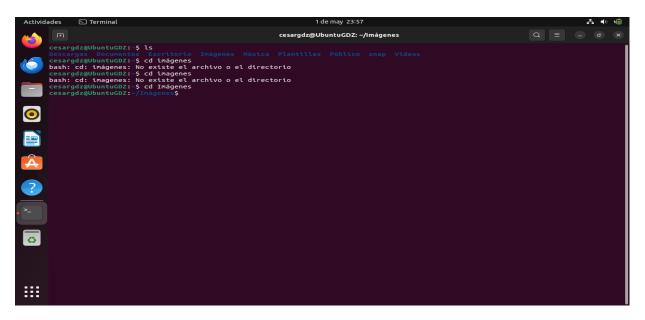
En resumen, la habilidad que podamos llegar a usar o generar en Shell será una gran ventaja futura para nuestras vidas.

#### 4. Desarrollo

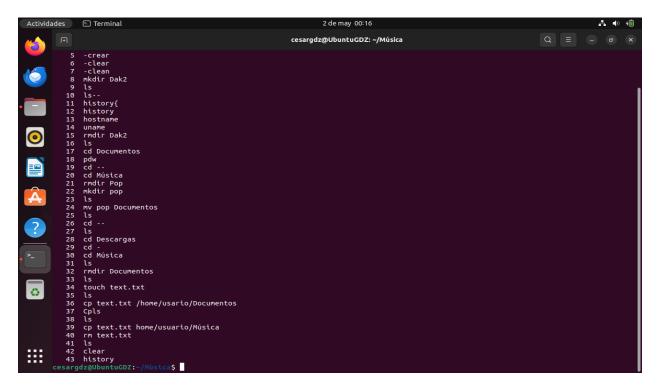
En esta parte aprenderemos los comandos ejecutados en nuestro sistema operativo virtual y la explicación de cada uno, lo cuales llegan a tener una opción múltiple dentro de los comandos, la facilidad y comodidad al ejecutarlos y hacer modificaciones a gusto sin ningún riesgo de realizar algún cambio en nuestro sistema operativo ejecutable.

# 4.1 Ejecución de comandos.

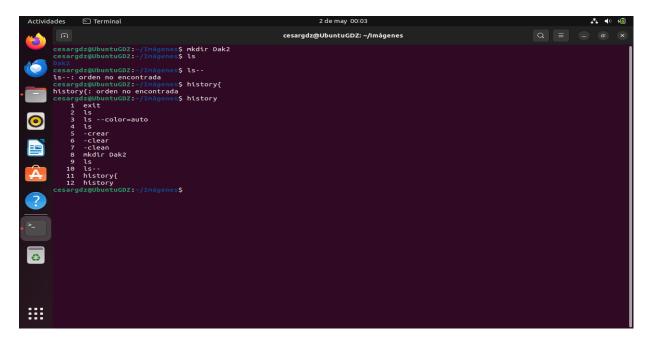
Comando **cd**: Este comando funciona para ir a un directorio es decir si estas en el inicio y decides ir a la carpeta de Imágenes puedes escribir **cd Imágenes** y hay que tomar en cuenta que este comando distingue entre mayúsculas y minúsculas por lo cual hay que escribirlos bien.



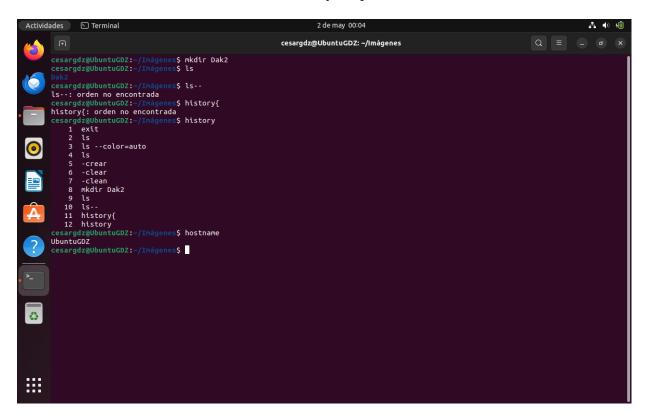
Comando **clear:** Este comando funciona para limpiar o borrar los comandos usados en la terminal, borra el texto de la pantalla o consola.



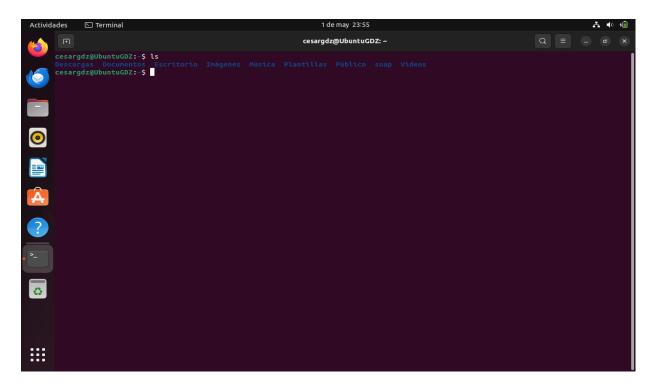
Comando **history:** Este comando funciona para saber que tipo de comando usamos con anterioridad en el servidor



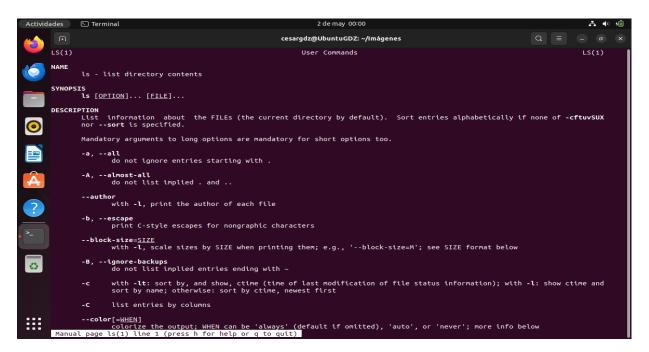
Comando **hostname:** Este comando funciona o ayuda para conocer el nombre de tu host o red.



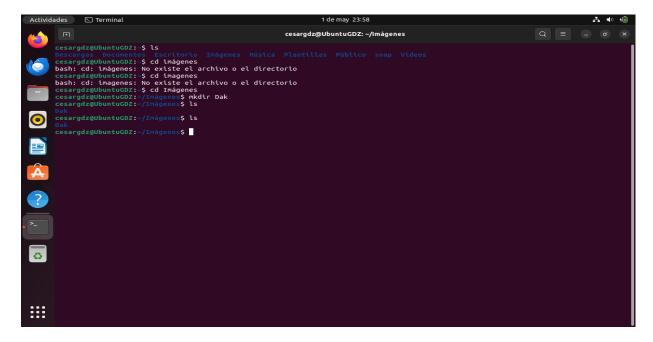
Comando **ls**: Este comando te funciona para saber qué archivos hay en el directorio en el que te encuentras.



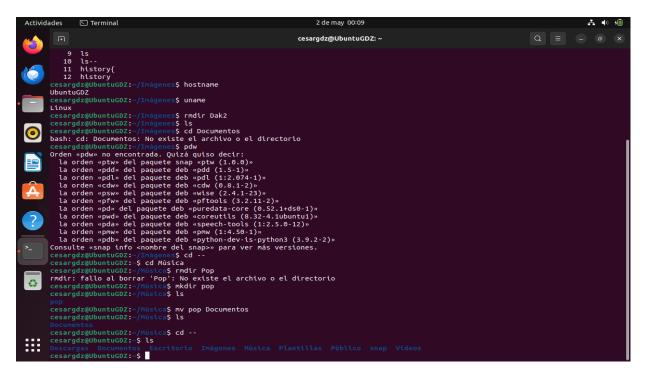
Comando **man:** Este comando funciona para saber un poco mas sobre un comando y como usarlo.



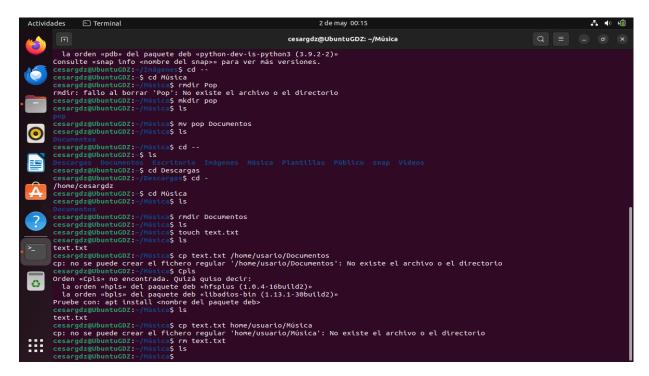
Comando **mkdir:** Este comando funciona para crear un archivo o un directorio también si quieres crear algún archivo con algún nombre y quieres que se llame DAK debes usar mkdir Dak.



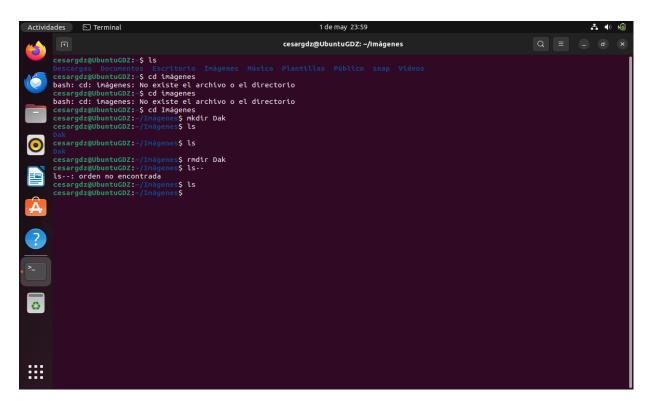
Comando **mv**: Este comando funciona para mover archivos a través de la línea de comando, además también se puede ocupar para renombrar algún archivo.



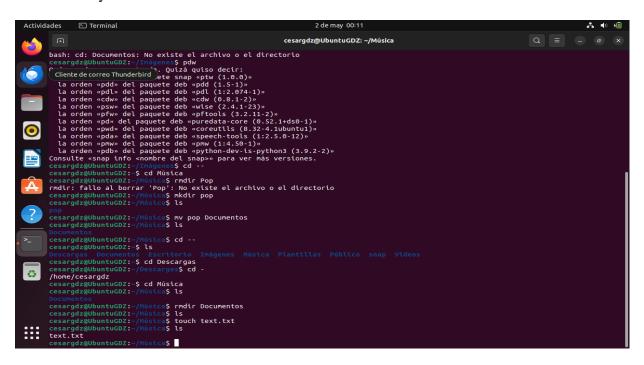
Comando **rm:** Este comando funciona para eliminar archivos y directorios.



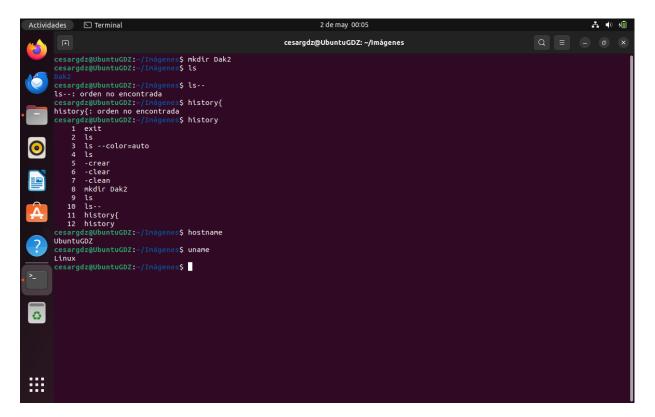
Comando **rmdir:** Este comando funciona sirve para eliminar un directorio, cabe mencionar que solo funciona cuando este está vacío.



Comando **touch:** Este comando se utilizar para crear un archivo, puedes crear cualquier tipo de archivo incluyendo txt.



Comando **uname:** Este comando sirve para mostrar la información sobre el sistema que se ejecuta en su distribución de Linux.



#### 5. Conclusión

Al finalizar la actividad tenemos como conclusiones que podemos llegar a ejecutar comandos con infinidades de uso, cada uno tiene la misma herramienta de trabajo en este caso la terminal en el sistema operativo virtual de Ubuntu, estos comandos tienen como finalidad aprender y desarrollar habilidades dadas durante la practica en la terminal

Este conocimiento no solo mejora nuestras habilidades técnicas, sino que también nos prepara para resolver problemas de forma rápida y efectivas en entornos de producción.

#### 5.1 Distribución de Linux

Por lo ya antes visto sabemos que Ubuntu está dentro de las múltiples distribuciones de Linux puede utilizarse en ordenadores y servidores, nos permitió ejecutar diferentes tipos de acciones debido a sus facilidades de uso, estabilidad y fuerte soporte comunitario garantizando un sistema operativo confiable y seguro, adaptándose fácil y eficazmente a las necesidades cambiantes de cualquiera de los usuarios al igual que a sus comandos ejecutables y distintos para el uso general.

Por último, cabe mencionar la importancia de Linux en Ubuntu en una capacidad de rango desde principiantes hasta profesionales significa navegar por el sistema y realizar tareas esenciales con facilidad. Este conjunto de características hace que Ubuntu en Linux sea la opción más ideal para comenzar.

#### 6. Referencias

Tomaremos en cuenta las paginas donde realizamos investigaciones para la actividad.

## 6.1 Páginas web

Comandos - Guía Ubuntu. (s. f.). https://www.guia-ubuntu.com/index.php/Comandos

A, D., & A, D. (2024, 14 marzo). 60 Comandos esenciales y populares de Linux. Tutoriales

Hostinger. <a href="https://www.hostinger.mx/tutoriales/linux-comandos">https://www.hostinger.mx/tutoriales/linux-comandos</a>

Dell. (2023, 17 noviembre). *Introducción a los comandos básicos de solución de problemas en Ubuntu Linux*. Dell Chile. https://www.dell.com/support/kbdoc/es-cl/000123974/introduccion-a-los-comandos-basicos-de-solucion-de-problemas-en-ubuntu-linux