



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Karina Garcia Morales

Profesor:

Fungamentos de Programacion

Asignatura:

132

Grupo:

Practica 02

No. de práctica(s):

Díaz López José Angel

Integrante(s):

No. de lista o brigada:

Primer Semestre

Semestre:

27 de Agosto 2024

Fecha de entrega:

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Practica 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 para conocer y utilizar sus comandos básicos.

Actividades:

- Iniciar sesión en un sistema operativo GNU/Linux y abrir una “terminal”
- Utilizar los comandos básicos para navegar por el sistema de archivos.
- Emplear comandos para manejo de archivos.

Conceptos:

- ❖ sistema operativo: El Sistema Operativo es el conjunto de programas y datos que administra los recursos tanto de hardware (dispositivos) como de software (programas y datos) de un sistema de cómputo y/o comunicación. Además, funciona como interfaz entre la computadora y el usuario o aplicaciones.
- ❖ licencia GNU: Es una licencia creada por la Free Software Fundación en 1989 y está orientada principalmente a proteger la libre distribución, modificación y uso de software. Su propósito es declarar que el software cubierto por esta licencia es software libre y protegerlo de intentos de apropiación que restrinjan esas libertades a los usuarios.
- ❖ Comandos básicos: Para trabajar en Linux utilizando comandos, se debe abrir una “terminal” o “consola” que es una ventana donde aparece la “línea de comandos” en la cual se escribirá la orden o comando. La terminal permite más funciones y configuración de lo que queremos hacer con una aplicación o acción respecto a un entorno gráfico.
- ❖ Jerarquía de carpetas: La estructura de los directorios de Linux, así como su contenido y funciones, viene definida en el denominado Filesystem Hierarchy Standard o FHS por sus siglas en inglés, que en otras palabras viene a ser el estándar de jerarquía para los sistemas de archivos en sistemas Linux y otros derivados de UNIX.

Desarrollo:

Iniciamos nuestra practica a partir de la previa lectura de la practica además de los conocimientos del examen previo, de comandos básicos entonces comenzamos; En primera instancia, abrimos la terminal del dispositivo a utilizar en este caso “Linux”.

Una vez en la terminal podemos empezar a colocar comandos, cuidando que la sintaxis sea correcta.

Introducimos los comandos:

ls : Listar el contenido de la estructura de los directorios y carpetas de Linux, así como su contenido y funciones, el estándar de jerarquía para los sistemas de archivos en sistemas Linux y otros derivados de UNIX.

ls . Realiza lo mismo que la función anterior.

ls -l muestra los permisos de cada directorio además de listar los elementos que existen en cualquier ubicación del sistema de archivos, para ello hay que ejecutar el comando especificando como argumento la ubicación

```
Last login: Wed Aug 21 19:10:00 on console
estudiante@Croacia42 ~ % ls
1          Carpeta0          Public
2          Dana              archi1
Archivo con texto Desktop          archi2
Archivo de texto Documents        archi3
Archivo existente Downloads      carpeta1
Archivo original Library         carpeta2
Archivo ya existente Movies      ingenieria
Carpel     Music              laboratorio
Carpeta    Pictures          persona3
Carpeta3   Practica de Laboratorio
estudiante@Croacia42 ~ % ls.
zsh: command not found: ls.
estudiante@Croacia42 ~ % ls.
1          Carpeta0          Public
2          Dana              archi1
Archivo con texto Desktop          archi2
Archivo de texto Documents        archi3
Archivo existente Downloads      carpeta1
Archivo original Library         carpeta2
Archivo ya existente Movies      ingenieria
Carpel     Music              laboratorio
Carpeta    Pictures          persona3
Carpeta3   Practica de Laboratorio
estudiante@Croacia42 ~ % ls -l
total 48
drwxr-xr-x  2 estudiante staff   64 Aug 21 13:38 1
-rw-r--r--  1 estudiante staff   64 Aug 21 13:41 2
-rw-r--r--  1 estudiante staff   50 Aug 21 14:31 Archivo con texto
-rw-r--r--  1 estudiante staff   44 Aug 21 14:26 Archivo de texto
-rw-r--r--  1 estudiante staff   57 Aug 21 14:27 Archivo existente
-rw-r--r--  1 estudiante staff    0 Aug 21 14:46 Archivo original
-rw-r--r--  1 estudiante staff   30 Aug 21 14:25 Archivo ya existente
drwxr-xr-x 10 estudiante staff  320 Aug 21 14:06 Carpel
drwxr-xr-x  2 estudiante staff   64 Aug 21 13:38 Carpeta
drwxr-xr-x  3 estudiante staff   96 Aug 21 13:42 Carpeta3
drwxr-xr-x  3 estudiante staff   96 Aug 21 14:49 Carpeta0
-rw-r--r--  1 estudiante staff    0 Aug 21 18:21 Dana
drwx-----  7 estudiante staff  224 Aug 21 18:22 Desktop
drwx-----  9 estudiante staff  288 Aug 21 15:54 Documents
drwx-----  9 estudiante staff  288 Aug 21 18:02 Downloads
drwx----- 83 estudiante staff 2656 Aug 21 19:12 Library
drwx-----  4 estudiante staff  128 Aug 21 07:18 Movies
drwx-----  3 estudiante staff   96 Aug 21 07:05 Music
drwx-----  4 estudiante staff  128 Aug 21 11:20 Pictures
drwxr-xr-x  2 estudiante staff   64 Aug 21 13:44 Practica de Laboratorio
drwxr-xr-x+  4 estudiante staff  128 Aug 21 07:05 Public
-rw-r--r--  1 estudiante staff   59 Aug 21 13:34 archi1
-rw-r--r--  1 estudiante staff    0 Aug 21 13:48 archi2
-rw-r--r--  1 estudiante staff    3 Aug 21 13:48 archi3
drwxr-xr-x  2 estudiante staff   64 Aug 21 13:23 carpeta1
drwxr-xr-x  2 estudiante staff   64 Aug 21 13:49 carpeta2
drwxr-xr-x  2 estudiante staff   64 Aug 21 18:27 ingenieria
drwxr-xr-x  2 estudiante staff   64 Aug 21 18:28 laboratorio
drwxr-xr-x  3 estudiante staff   96 Aug 21 17:47 persona3
estudiante@Croacia42 ~ %
```

clear : Comando para limpiar pantalla, pero permanece arriba solo despeja.

ls / : Para ver los usuarios del equipo local, adicionando una ubicacion o nombre despues de la diagonal analizams el contenido de ese archivo , obserbamos **ls/Applications/**

```
estudiante — -zsh — 80x21

estudiante@Croacia42 ~ % ls /
Applications  Volumes      etc           sbin
Library       bin           home          tmp
System        cores        opt           usr
Users         dev          private       var

estudiante@Croacia42 ~ % ls /Applications
Adobe Acrobat Reader.app      Microsoft Remote Desktop.app
Anaconda-Navigator.app        NetBeans
BuhoCleaner.app               Notebook.app
Dia.app                       Numbers.app
Eclipse.app                   Pages.app
FileZilla.app                 PyCharm CE.app
Firefox.app                   Python 3.10
Google Chrome.app             Safari.app
HP                             Sublime Text.app
HP Easy Scan.app              Utilities
Hewlett-Packard               Visual Studio Code.app
Keka.app                      Xcode.app
Keynote.app                   psint.app
LibreOffice.app               zoom.us.app
```

```
drwxr-xr-x  2 estudiante staff   64 Aug 21 13:49 carpeta2
drwxr-xr-x  2 estudiante staff   64 Aug 21 18:27 ingenieria
drwxr-xr-x  2 estudiante staff   64 Aug 21 18:28 laboratorio
drwxr-xr-x  3 estudiante staff   96 Aug 21 17:47 personas3
estudiante@Croacia42 ~ % clear

estudiante@Croacia42 ~ % ls /
Applications  Volumes      etc           sbin
Library       bin           home          tmp
System        cores        opt           usr
Users         dev          private       var

estudiante@Croacia42 ~ % ls /Applications
Adobe Acrobat Reader.app      Microsoft Remote Desktop.app
Anaconda-Navigator.app        NetBeans
BuhoCleaner.app               Notebook.app
Dia.app                       Numbers.app
Eclipse.app                   Pages.app
FileZilla.app                 PyCharm CE.app
Firefox.app                   Python 3.10
Google Chrome.app             Safari.app
HP                             Sublime Text.app
HP Easy Scan.app              Utilities
Hewlett-Packard               Visual Studio Code.app
Keka.app                      Xcode.app
Keynote.app                   psint.app
LibreOffice.app               zoom.us.app
MacVim.app

estudiante@Croacia42 ~ % ls -l /Applications/
total 0
drwxrwxr-x@ 3 root      wheel   96 Aug  5 18:41 Adobe Acrobat Reader.app
lrwxr-xr-x@ 1 root      wheel   37 May 23 2023 Anaconda-Navigator.app -> /opt/anaconda3/Anaconda-Navigator.app
drwxr-xr-x@ 3 administrador  admin   96 Jul 28 2023 BuhoCleaner.app
drwxr-xr-x@ 3 administrador  admin   96 Jul 28 2023 Dia.app
drwxr-xr-x@ 3 administrador  staff   96 Jul 28 2023 Eclipse.app
drwxr-xr-x@ 3 administrador  admin   96 Jul 28 2023 FileZilla.app
drwxr-xr-x@ 3 administrador  admin   96 Jul 28 2023 Firefox.app
drwxrwxr-x@ 3 administrador  admin   96 Sep  4 2023 Google Chrome.app
drwxr-xr-x@ 4 root          wheel  128 Jul 28 2023 HP
drwxr-xr-x@ 3 root          staff   96 Jul 28 2023 HP Easy Scan.app
lrwxr-xr-x@ 1 root          wheel   16 May 23 2023 Hewlett-Packard -> /Applications/HP
drwxr-xr-x@ 3 administrador  admin   96 Jul 28 2023 Keka.app
drwxr-xr-x@ 3 root          wheel   96 Jul 28 2023 Keynote.app
drwxr-xr-x@ 3 administrador  admin   96 Nov 30 2023 LibreOffice.app
drwxr-xr-x@ 3 administrador  admin   96 Jul 28 2023 MacVim.app
drwxr-xr-x@ 3 root          wheel   96 Jul 28 2023 Microsoft Remote Desktop.app
drwxrwxr-x@ 3 root          wheel   96 Jul 28 2023 NetBeans
drwxr-xr-x@ 3 root          wheel   96 Jul 28 2023 Notebook.app
drwxr-xr-x@ 3 root          wheel   96 Jul 28 2023 Numbers.app
drwxr-xr-x@ 3 root          wheel   96 Jul 28 2023 Pages.app
drwxr-xr-x@ 3 administrador  admin   96 Jun  4 13:06 PyCharm CE.app
drwxr-xr-x@ 11 root         wheel  352 Jul 28 2023 Python 3.10
lrwxr-xr-x@ 1 root          wheel   54 May 12 2023 Safari.app -> ../System/Cryptexes/App/System/Applications/Safari.app
drwxrwxr-x@ 3 administrador  staff   96 Jul 28 2023 Sublime Text.app
drwxr-xr-x@ 4 root          wheel  128 Jul 28 2023 Utilities
drwxr-xr-x@ 3 administrador  admin   96 Jul 28 2023 Visual Studio Code.app
drwxr-xr-x@ 3 root          wheel   96 Jul 28 2023 Xcode.app
drwxr-xr-x@ 3 administrador  staff   96 Jul 28 2023 psint.app
drwxr-xr-x@ 3 root          wheel   96 Apr 18 12:53 zoom.us.app
estudiante@Croacia42 ~ %
```

Observamos el comando **man ls** que abre los manuales de usuario del escritorio.

```

LS(1)                                General Commands Manual                                LS(1)

- list directory contents

[ [ format] [file ...] ] [ -when]

For each operand that names a file of a type other than directory,
displays its name as well as any requested, associated information. For
each operand that names a file of type directory, displays the names
of files contained within that directory, as well as any requested,
associated information.

If no operands are given, the contents of the current directory are
displayed. If more than one operand is given, non-directory operands are
displayed first; directory and non-directory operands are sorted
separately and in lexicographical order.

The following options are available:

    Display extended attribute keys and sizes in long ( ) output.

    Include directory entries whose names begin with a dot ('.')
    except for . and .. . Automatically set for the super-user unless
    is specified.

    Force printing of non-printable characters (as defined by
    ctype(3) and current locale settings) in file names as \xxx,
    where xxx is the numeric value of the character in octal. This
    option is not defined in IEEE Std 1003.1-2008 ("POSIX.1").

    Force multi-column output; this is the default when output is to
    a terminal.

format
When printing in the long ( ) format, use format to format the
date and time output. The argument format is a string used by
strftime(3). Depending on the choice of format string, this may
result in a different number of columns in the output. This
option overrides the option. This option is not defined in
IEEE Std 1003.1-2008 ("POSIX.1").

Display a slash ('/') immediately after each pathname that is a
directory, an asterisk (*) after each that is executable, an at
sign (@) after each symbolic link, an equals sign (=) after
each socket, a percent sign (%) after each whiteout, and a
vertical bar (|) after each that is a FIFO.

Enable colored output. This option is equivalent to defining
CLICOLOR or COLORTERM in the environment and setting
=auto. (See below.) This functionality can be compiled
out by removing the definition of COLORLS. This option is not
defined in IEEE Std 1003.1-2008 ("POSIX.1").

Symbolic links on the command line are followed. This option is
:

```

Después comenzamos la creación de archivos propios :

touch crea un archivo, Utilizamos **touch** nombre.txt

En este caso **touch Jose.txt** lo aplicamos y corroboramos con ls pues se podra apreciar en la lista de archivos y carpetas .

```

zsh: suspended man ls
estudiante@Croacia42 ~ % touch Jose.txt
estudiante@Croacia42 ~ % ls
1          Carpeta0          Practica de Laboratorio
2          Dana              Public
Archivo con texto      Desktop          archi1
Archivo de texto       Documents       archi2
Archivo existente      Downloads       archi3
Archivo original       Jose.txt        carpeta1
Archivo ya existente   Library        carpeta2
Carpe1                Movies          ingeniería
Carpeta               Music           laboratorio
Carpeta3              Pictures        persona3
estudiante@Croacia42 ~ %

```

Creamos de igual manera archivos para nuestros apeidos **touch Diaz.txt** y **Lopez.txt** Corroboramos al apreciarlos con ls

```

estudiante@Croacia42 ~ % touch Jose.txt
estudiante@Croacia42 ~ % ls
1          Carpeta0          Practica de Laboratorio
2          Dana              Public
Archivo con texto Desktop      archi1
Archivo de texto Documents    archi2
Archivo existente Downloads    archi3
Archivo original Jose.txt      carpeta1
Archivo ya existente Library    carpeta2
Carpe1     Movies            ingeniería
Carpeta    Music             laboratorio
Carpeta3   Pictures          persona3

estudiante@Croacia42 ~ % touch Diaz.txt Lopez.txt
estudiante@Croacia42 ~ % ls
1          Dana              Practica de Laboratorio
2          Desktop          Public
Archivo con texto Diaz.txt    archi1
Archivo de texto Documents    archi2
Archivo existente Downloads    archi3
Archivo original Jose.txt      carpeta1
Archivo ya existente Library    carpeta2
Carpe1     Lopez.txt          ingeniería
Carpeta    Movies            laboratorio
Carpeta3   Music             persona3
Carpeta0   Pictures
estudiante@Croacia42 ~ %

```

Después procedimos a crear directorios o carpetas a través de: **mkdir** que genera directorios, entonces generamos: INGENIERIA, Ingenieria INDUSTRIAL, UNAM

```

Carpe1          Library          ingeniería
Carpeta         Lopez.txt        laboratorio
Carpeta3        Movies           laboratorio
Carpeta0        Music            persona3
Dana            Pictures
estudiante@Croacia42 ~ %
Ca estudiante@Croacia42 ~ % mkdir INGENIERIA
Ca estudiante@Croacia42 ~ % mkdir Ingenieria INDUSTRIAL
Da mkdir: Ingenieria: File exists
es estudiante@Croacia42 ~ % ls
es 1 Desktop                      Practica de Laboratorio
   2 Diaz.txt                    Public
1 1 Archivo con texto            Documents                archi1
2 2 Archivo de texto             Downloads                archi2
  Archivo existente             INDUSTRIAL                archi3
Ar Archivo original             INGENIERIA                carpeta1
Ar Archivo ya existente         Jose.txt                  carpeta2
Ar Carpe1                      Library                  ingeniería
Ar Carpeta                     Lopez.txt                laboratorio
Ar Carpeta3                   Movies                    persona3
Ar Carpeta0                    Music
Ar Dana                        Pictures
Ca estudiante@Croacia42 ~ %
Carpeta         Lopez.txt        ingeniería
Carpeta3        Movies           laboratorio
Carpeta0        Music            persona3
Dana            Pictures
estudiante@Croacia42 ~ %

```

Ademas de las carpetas anteriores creamos:

```
mkdir tareas
```

```

estudiante@Croacia42 ~ % clear

estudiante@Croacia42 ~ % mkdir tareas
estudiante@Croacia42 ~ % ls
1 Desktop Practica de Laboratorio
2 Diaz.txt Public
Archivo con texto Documents UNAM
Archivo de texto Downloads archi1
Archivo existente INDUSTRIAL archi2
Archivo original INGENIERIA archi3
Archivo ya existente Jose.txt carpeta1
Carpel Library carpeta2
Carpeta Lopez.txt ingenieria
Carpeta3 Movies laboratorio
Carpeta0 Music persona3
Dana Pictures tareas
estudiante@Croacia42 ~ % pwd
/Users/estudiante
estudiante@Croacia42 ~ % █

```

Una vez creados los archivos anteriores aprendimos como MOVERNOS EN UN DIRECTORIO :

Para poder entrar a un directorio el comando es `cd Nombre_del_Directorio`

Colocamos **cd tareas**

Por consiguiente, al entrar, para poder salir utilizamos salir **cd ..**

Además del comando **pwd** , que sirve para ubicarte ¿dónde estoy?

También para regresar se puede utilizar **cd /User/estudiante** (donde este ultimo mensaje es la direccion a donde nos decidimos dirigir, en este caso la interfaz principal).

Ahora entramos al directorio de a **tareas**, una vez dentro creamos un nuevo archivo crea **tareas1** y en **tareas1** crea **tareas 2**

```

estudiante@Croacia42 ~ % clear

estudiante@Croacia42 ~ % mkdir tareas
estudiante@Croacia42 ~ % ls
1 Desktop Practica de Laboratorio
2 Diaz.txt Public
Archivo con texto Documents UNAM
Archivo de texto Downloads archi1
Archivo existente INDUSTRIAL archi2
Archivo original INGENIERIA archi3
Archivo ya existente Jose.txt carpeta1
Carpel Library carpeta2
Carpeta Lopez.txt ingenieria
Carpeta3 Movies laboratorio
Carpeta0 Music persona3
Dana Pictures tareas
estudiante@Croacia42 ~ % pwd
/Users/estudiante
estudiante@Croacia42 ~ % cd tareas
estudiante@Croacia42 ~ % cd tareas % pwd
/Users/estudiante/tareas
estudiante@Croacia42 ~ % cd ..
estudiante@Croacia42 ~ % pwd
/Users/estudiante
estudiante@Croacia42 ~ % cd tareas
estudiante@Croacia42 ~ % cd tareas % mkdir Tareas1
estudiante@Croacia42 ~ % cd Tareas1
estudiante@Croacia42 ~ % mkdir Tareas2
estudiante@Croacia42 ~ % cd Tareas1 % pwd
/Users/estudiante/tareas/Tareas1
estudiante@Croacia42 ~ % cd Tareas1 % cd Tareas2
estudiante@Croacia42 ~ % cd Tareas2 % pwd
/Users/estudiante/tareas/Tareas1/Tareas2
estudiante@Croacia42 ~ % cd Tareas2 % █

```

Ahora conocimos el comando **find . -nombre del archivo_buscar**, que permite buscar un elemento dentro del sistema de archivos, Buscamos **find . - tareas_buscar**

En seguida aprendimos comandos para copiar archivos, **cp** permite copiar archivos su sintaxis:

cp archivo_origen archivo_destino

(Colocamos el nombre del archivo y a donde lo vamos a copiar colocando nombre del archivo o tambien podemos usar rutas, para dirigir a donde se copiara).

Para aprender esto copiamos el archivo de nuestro **nombre a tareas 2**


```

estudiante@Croacia42 ~ % find . -name tareas
./tareas
estudiante@Croacia42 ~ % pwd
/Users/estudiante
estudiante@Croacia42 ~ % cp Jose.txt /Users/GMK/tareas/Tareas1/Tareas2
estudiante@Croacia42 ~ % cp Jose.txt /Users/estudiante/tareas/Tareas1/Tareas2
estudiante@Croacia42 ~ % ls /Users/estudiante/tareas/Tareas1/Tareas2
Jose.txt
estudiante@Croacia42 ~ % █

```

Ya aprendimos a mover archivos ahora aprenderemos a copiar, el comando **mv** mueve un archivo de un lugar a otro, en el sistema de archivos; su sintaxis es la siguiente:

mv ubicación_origen/archivo ubicación_destino

En este comando igual podemos aliarnos de rutas para dirigir a donde se movera el archivo.

Para su comprensión realizamos: mover **primer apeido** a **Tareas1** y mover **segundo apeido** a **Tareas2**

```

estudiante@Croacia42 ~ % pwd
/Users/estudiante
estudiante@Croacia42 ~ % cp Jose.txt /Users/GMK/tareas/Tareas1/Tareas2
estudiante@Croacia42 ~ % cp Jose.txt /Users/estudiante/tareas/Tareas1/Tareas2
estudiante@Croacia42 ~ % ls /Users/estudiante/tareas/Tareas1/Tareas2
Jose.txt
estudiante@Croacia42 ~ % mv Diaz.txt /Users/estudiante/tareas/
estudiante@Croacia42 ~ % mv Lopez.txt /Users/estudiante/Tareas1/
usage: mv [-f] [-i] [-n] [-hv] source target
mv [-f] [-i] [-n] [-v] source ... directory
estudiante@Croacia42 ~ % mv Lopez.txt /Users/estudiante/Tareas1/
mv: rename Lopez.txt to /Users/estudiante/Tareas1/: No such file or directory
estudiante@Croacia42 ~ % mv Lopez.txt /Users/estudiante/Tareas1/
mv: rename Lopez.txt to /Users/estudiante/Tareas1/: No such file or directory
estudiante@Croacia42 ~ % mv Lopez.txt /Users/estudiante/Tareas/
estudiante@Croacia42 ~ % ls /Users/estudiante/tareas/
Diaz.txt      Lopez.txt      Tareas1
estudiante@Croacia42 ~ % mv Lopez.txt /Users/estudiante/Tareas1
mv: rename Lopez.txt to /Users/estudiante/Tareas1: No such file or directory
estudiante@Croacia42 ~ % ls /Users/estudiante/Tareas/
Diaz.txt      Lopez.txt      Tareas1
estudiante@Croacia42 ~ % ls
1      Desktop      UNAM
2      Documents   archi1
Archivo con texto  Downloads     archi2
Archivo de texto   INDUSTRIAL   archi3
Archivo existente  INGENIERIA   carpeta1
Archivo original   Jose.txt     carpeta2
Archivo ya existente Library       ingeniería
Carpel            Movies       laboratorio
Carpeta           Music        persona3
Carpeta3          Pictures     tareas
Carpeta0          Practica de Laboratorio
Dana              Public
estudiante@Croacia42 ~ % █

```

Corroboramos con ls

Finalmente conocimos el comando **rm** permite eliminar un archivo o un directorio, su sintaxis es la siguiente:

rm nombre_archivo

rm nombre_carpeta

Cuando la carpeta que se desea borrar contiene información, se debe utilizar la bandera **-f** para forzar la eliminación. Si la carpeta contiene otras carpetas, se debe utilizar la opción **-r**, para realizar la eliminación recursiva.

Para comprender este comando realizamos la eliminación del archivo ***nombre.txt (Jose.txt)*** y la Carpeta ***tareas (tareas)***:

```
estudiante@Croacia42 ~ % ls
1 Desktop UNAM
2 Documents archi1
Archivo con texto Downloads archi2
Archivo de texto INDUSTRIAL archi3
Archivo existente INGENIERIA carpeta1
Archivo original Jose.txt carpeta2
Archivo ya existente Library ingenieria
Carpel Movies laboratorio
Carpeta Music persona3
Carpeta3 Pictures tareas
Carpeta0 Practica de Laboratorio
Dana Public
estudiante@Croacia42 ~ % rm Jose.txt
estudiante@Croacia42 ~ % ls
1 Dana Public
2 Desktop UNAM
Archivo con texto Documents archi1
Archivo de texto Downloads archi2
Archivo existente INDUSTRIAL archi3
Archivo original INGENIERIA carpeta1
Archivo ya existente Library carpeta2
Carpel Movies ingenieria
Carpeta Music laboratorio
Carpeta3 Pictures persona3
Carpeta0 Practica de Laboratorio tareas
estudiante@Croacia42 ~ % rm tareas
rm: tareas: is a directory
estudiante@Croacia42 ~ % rm -r tareas
estudiante@Croacia42 ~ % ls
1 Dana Public
2 Desktop UNAM
Archivo con texto Documents archi1
Archivo de texto Downloads archi2
Archivo existente INDUSTRIAL archi3
Archivo original INGENIERIA carpeta1
Archivo ya existente Library carpeta2
Carpel Movies ingenieria
Carpeta Music laboratorio
Carpeta3 Pictures persona3
Carpeta0 Practica de Laboratorio
estudiante@Croacia42 ~ %
```

CONCLUSION:

Tarea

Sustituir por tu nombre con la siguiente estructura: inicial de nombre, inicial de apellido paterno e inicial de apellido materno.

Ejemplo:

KGM --> **Nombre**

Sustituir por el nombre de la materia --> **Materia**

Sigue las indicaciones siguientes:

- 1.- Crea un directorio que se llame **LAB2025-1_Nombre** y entra a el.
- 2.- Crea los directorios necesarios de las Materias que estas cursando(Mínimo 3) llamado **Materia**.
- 3.- Dentro de cada directorio crea un archivo llamado **Nombre_PENDIENTES_Materia** (recuerda que puedes utilizar los comandos vistos en la práctica)
- 4.- Muestra el contenido de cada uno de tus directorios creados dentro de **LAB2025-1_Nombre**.
- 4.- Salir del directorio **LAB2025-1_Nombre**.
- 7.- Crea un directorio que se llame **Nombre_COPIA**.
- 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 **LAB2025-1_Nombre**.
- 11.- Muestra los permisos de los archivos contenidos en el directorio **LAB2025-1_Nombre** y en **Nombre_COPIA**, explica cada uno de los permisos(Investigar comando chown y chmod).
- 12.- Indica el directorio en el que te encuentras y con que comando lo muestras.

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

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

15.- Describe para que empleas el comando man

16.- Investiga para que se utiliza el comando cat

```
[root@localhost Calculo]# cd..  
sh: cd.: command not found  
[root@localhost Calculo]# cd Programación  
sh: cd: Programación: No such file or directory  
[root@localhost Calculo]# cd ..  
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# cd Programación  
[root@localhost Programación]# mkdir JADL_Pendientes_Programacion  
[root@localhost Programación]# ls  
JADL_Pendientes_Programacion  
[root@localhost Programación]# cd..  
sh: cd.: command not found  
[root@localhost Programación]# cp JADL_Pendientes_calculo JADL_Pendientes_Algebr  
a JADL_Pendientes_Programacion/JADL_copia  
cp: target 'JADL_Pendientes_Programacion/JADL_copia' is not a directory  
[root@localhost Programación]# cp JADL_Pendientes_calculo JADL_Pendientes_Algebr  
cp: cannot stat 'JADL_Pendientes_calculo': No such file or directory  
[root@localhost Programación]# cp JADL_Pendientes_calculo JADL_Pendientes_Algebr  
cp: cannot stat 'JADL_Pendientes_calculo': No such file or directory  
[root@localhost Programación]# a JADL_Pendientes_Programacion/root/JADL_copia  
sh: a: command not found  
[root@localhost Programación]# ls  
JADL_Pendientes_Programacion  
[root@localhost Programación]# cd JADL_copia  
sh: cd: JADL_copia: No such file or directory  
[root@localhost Programación]# cd JADL_Copia  
sh: cd: JADL_Copia: No such file or directory  
[root@localhost Programación]# ls  
JADL_Pendientes_Programacion  
[root@localhost Programación]#
```

```
[root@localhost Calculo]# cd..  
sh: cd.: command not found  
[root@localhost Calculo]# cd Algebra  
sh: cd: Algebra: No such file or directory  
[root@localhost Calculo]# mkdir JADL_Pendientes_Algebra  
[root@localhost Calculo]# ls  
JADL_Pendientes_Algebra JADL_Pendientes_calculo  
[root@localhost Calculo]# cd..  
sh: cd.: command not found  
[root@localhost Calculo]# cd Programación  
sh: cd: Programación: No such file or directory  
[root@localhost Calculo]# cd ..  
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# cd Programación  
[root@localhost Programación]# mkdir JADL_Pendientes_Programacion  
[root@localhost Programación]# ls  
JADL_Pendientes_Programacion  
[root@localhost Programación]# cd..  
sh: cd.: command not found  
[root@localhost Programación]# cp JADL_Pendientes_calculo JADL_Pendientes_Algebr  
a JADL_Pendientes_Programacion/JADL_copia  
cp: target 'JADL_Pendientes_Programacion/JADL_copia' is not a directory  
[root@localhost Programación]# cp JADL_Pendientes_calculo JADL_Pendientes_Algebr  
cp: cannot stat 'JADL_Pendientes_calculo': No such file or directory  
[root@localhost Programación]# cp JADL_Pendientes_calculo JADL_Pendientes_Algebr  
cp: cannot stat 'JADL_Pendientes_calculo': No such file or directory  
[root@localhost Programación]# a JADL_Pendientes_Programacion/root/JADL_copia  
sh: a: command not found  
[root@localhost Programación]# ls  
JADL_Pendientes_Programacion  
[root@localhost Programación]#
```

```

/root/LAB2025-1_Jose
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# cd LAB2025-1_Jose
sh: cd: LAB2025-1_Jose: No such file or directory
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# cd LAB2025-1_Jose
sh: cd: LAB2025-1_Jose: No such file or directory
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# cd..
sh: cd.: command not found
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# cd LAB2025-1_Jose
sh: cd: LAB2025-1_Jose: No such file or directory
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# cd Calculo
[root@localhost Calculo]# mkdir JADL_Pendientes_calculo
[root@localhost Calculo]# ls
JADL_Pendientes_calculo
[root@localhost Calculo]# cd..
sh: cd.: command not found
[root@localhost Calculo]# cd Algebra
sh: cd: Algebra: No such file or directory
[root@localhost Calculo]# mkdir JADL_Pendientes_Algebra
[root@localhost Calculo]# ls
JADL_Pendientes_Algebra JADL_Pendientes_calculo
[root@localhost Calculo]# cd..
sh: cd.: command not found
[root@localhost Calculo]# cd Programación
sh: cd: Programación: No such file or directory
[root@localhost Calculo]# cd ..
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# cd Programación
[root@localhost Programación]# mkdir JADL_Pendientes_Programacion
[root@localhost Programación]# ls
JADL_Pendientes_Programacion
[root@localhost Programación]# █

```

```

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

md[root@localhost ~]# mkdir LAB2025-1_Jose
[root@localhost ~]# ls
bench.py hello.c LAB2025-1_Jose
[root@localhost ~]# cd LAB2025-1_Jose
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# pwd
/root/LAB2025-1_Jose
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# mkdir Calculo Algebra Programación
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# ls
Algebra Calculo Programación
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# cd..
sh: cd.: command not found
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# ls
Algebra Calculo Programación
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# mkdir JADL_copia
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# pwd
/root/LAB2025-1_Jose
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# cd LAB2025-1_Jose
sh: cd: LAB2025-1_Jose: No such file or directory
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# cd LAB2025-1_Jose
sh: cd: LAB2025-1_Jose: No such file or directory
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# cd..
sh: cd.: command not found
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# cd LAB2025-1_Jose
sh: cd: LAB2025-1_Jose: No such file or directory
[root@localhost LAB2025-1_Jose]# █

```

```
[root@localhost ~]# cal
```

```
August 2024
```

```
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 ~]# dete
```

```
sh: dete: command not found
```

```
[root@localhost ~]# date
```

```
Tue Aug 27 10:41:54 AM UTC 2024
```

```
[root@localhost ~]# man ls
```


DESCRIPTION

List information about the FILES (the current directory by default). Sort entries alphabetically if none of `-cftuvSUX` nor `--sort` is specified.

Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.

`-a, --all`

do not ignore entries starting with `.`

A key preceded by a caret indicates the Ctrl key; thus `^K` is ctrl-K.

`h H` Display this help.

`q :q Q :Q ZZ` Exit.

MOVING

`e ^E j ^N CR *` Forward one line (or N lines).

A key preceded by a caret indicates the Ctrl key; thus `^K` is ctrl-K.

`h H` Display this help.

`q :q Q :Q ZZ` Exit.

MOVING

`e ^E j ^N CR *` Forward one line (or N lines).

`y ^Y k ^K ^P *` Backward one line (or N lines).

`f ^F ^V SPACE *` Forward one window (or N lines).

`b ^B ESC-v *` Backward one window (or N lines).

`z` * Forward one window (and set window to N).

`w` * Backward one window (and set window to N).

`ESC-SPACE` * Forward one window, but don't stop at end-of-file.

`d ^D` * Forward one half-window (and set half-window to N).

`u ^U` * Backward one half-window (and set half-window to N).

`ESC-)` RightArrow * Right one half screen width (or N positions).

Investiga:

➤ Comando chown

Uso: Cambia el propietario y el grupo de un archivo o directorio.

Sintaxis: chown [opciones] usuario[: grupo] archivo

Implicaciones: Permite a los administradores de sistemas asignar la propiedad de archivos y directorios a diferentes usuarios y grupos, lo cual es crucial para la gestión de permisos y la seguridad del sistema.

➤ Comando chmod

Uso: Cambia los permisos de acceso de un archivo o directorio.

Sintaxis: chmod [opciones] modo archivo

Implicaciones: Controla quién puede leer, escribir o ejecutar un archivo. Es fundamental para la seguridad y la gestión de acceso en el sistema.

➤ Comando man

Uso: Muestra el manual de usuario de cualquier comando del sistema.

Sintaxis: man comando

Implicaciones: Documentación detallada sobre comandos y programas, esencial para aprender y utilizar las herramientas del sistema.

➤ Comando cat

Uso: Concatena y muestra el contenido de archivos.

Sintaxis: cat archivo

Implicaciones: Es útil para visualizar rápidamente el contenido de archivos, combinar varios archivos en uno solo y redirigir la salida de archivos a otros comandos o archivos.

Conclusión:

En esta práctica, hemos explorado el sistema operativo GNU/Linux y sus comandos básicos. A través de las actividades realizadas, comprendimos la importancia de un sistema operativo en la administración de recursos de hardware y software, así como su papel como interfaz entre el usuario y la computadora. La familiarización con comandos como ls, cd, cp, y rm nos permitió navegar y manipular el sistema de archivos de manera eficiente. Este conocimiento es fundamental para el desarrollo de habilidades en programación y administración de sistemas, sentando una base sólida para futuras prácticas y proyectos en el ámbito de la ingeniería informática.

Bibliografía...

Universidad Nacional Autónoma de México. (s.f.). Tutorial de Linux Comandos básicos.

Recuperado de:

https://triton.astroscu.unam.mx/fruiz/introduccion/shell/tutorial_linux.pdf1.