

```

efrain@EFRAIN:/$ ls
Docker boot etc init lib32 libx32 media opt root sbin srv tmp var
bin dev home lib lib64 lost+found mnt proc run snap sys usr
efrain@EFRAIN:/$ ls -l
total 2148
drwxr-xr-x  3 root root    4096 Aug 20 20:13 Docker
lrwxrwxrwx  1 root root      7 Nov 22  2023 bin -> usr/bin
drwxr-xr-x  2 root root    4096 Apr 18  2022 boot
drwxr-xr-x 16 root root   35680 Sep  4 18:06 dev
drwxr-xr-x 73 root root    4096 Sep  4 18:06 etc
drwxr-xr-x  3 root root    4096 Aug 20 19:43 home
-rwxrwxrwx  1 root root 2127224 Apr 25 13:17 init
lrwxrwxrwx  1 root root      7 Nov 22  2023 lib -> usr/lib
lrwxrwxrwx  1 root root      9 Nov 22  2023 lib32 -> usr/lib32
lrwxrwxrwx  1 root root      9 Nov 22  2023 lib64 -> usr/lib64
lrwxrwxrwx  1 root root     10 Nov 22  2023 libx32 -> usr/libx32
drwx----- 2 root root   16384 Aug 20 19:42 lost+found
drwxr-xr-x  2 root root    4096 Nov 22  2023 media
drwxr-xr-x  7 root root    4096 Aug 22 15:14 mnt
drwxr-xr-x  4 root root    4096 Sep  4 15:29 opt
dr-xr-xr-x 220 root root      0 Sep  4 18:06 proc
drwx----- 5 root root    4096 Aug 20 20:13 root
drwxr-xr-x 18 root root    5408 Sep  4 18:06 run
lrwxrwxrwx  1 root root      8 Nov 22  2023 sbin -> usr/sbin
drwxr-xr-x  8 root root    4096 Nov 22  2023 snap
drwxr-xr-x  2 root root    4096 Nov 22  2023 srv
dr-xr-xr-x 11 root root      0 Sep  4 18:06 sys
drwxrwxrwt 10 root root    4096 Sep  4 18:07 tmp
drwxr-xr-x 14 root root    4096 Nov 22  2023 usr
drwxr-xr-x 13 root root    4096 Nov 22  2023 var
efrain@EFRAIN:/$

```

```

HOME/efrain/.nushlogin file.
efrain@EFRAIN:~$ ls
efrain@EFRAIN:~$ ls -ltr /opt/
total 8
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep  4 15:25 taller
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep  4 15:29 taller_wls
efrain@EFRAIN:~$

```

```
efrain@EFRAIN:/$ ls -ltr /var/
total 44
drwxrwsr-x 2 root staff 4096 Apr 18 2022 local
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Nov 22 2023 opt
drwxrwsr-x 2 root mail 4096 Nov 22 2023 mail
lrwxrwxrwx 1 root root 4 Nov 22 2023 run -> /run
lrwxrwxrwx 1 root root 9 Nov 22 2023 lock -> /run/lock
drwxr-xr-x 4 root root 4096 Nov 22 2023 spool
drwxrwxrwt 2 root root 4096 Nov 22 2023 crash
drwxr-xr-x 7 root root 4096 Nov 22 2023 snap
drwxr-xr-x 11 root root 4096 Aug 20 19:43 cache
drwxr-xr-x 30 root root 4096 Aug 20 20:13 lib
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 29 18:55 backups
drwxrwxr-x 8 root syslog 4096 Sep 5 12:52 log
drwxrwxrwt 4 root root 4096 Sep 5 12:53 tmp
efrain@EFRAIN:/$
```

1. Comando sudo: es la abreviatura de super usuario, permite realizar tareas con permisos de root (máxima autoridad en el computador), todo comando que sea antecedido por sudo se ejecutará con privilegios elevados.

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Instale la versión más reciente de PowerShell para obtener nuevas características y mejoras. https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\programacion> wsl --install
Ubuntu ya está instalado.
Iniciando Ubuntu...
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

Welcome to Ubuntu 22.04.3 LTS (GNU/Linux 5.15.153.1-microsoft-standard-WSL2 x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

* Strictly confined Kubernetes makes edge and IoT secure. Learn how MicroK8s
  just raised the bar for easy, resilient and secure K8s cluster deployment.

https://ubuntu.com/engage/secure-kubernetes-at-the-edge

This message is shown once a day. To disable it please create the
home/efrain/.hushlogin file.
efrain@EFRAIN:~$
```

2. Pwd: permite conocer cuál es la ruta de trabajo actual (carpeta en la que nos encontramos)

3. cd es el comando para navegar entre carpetas desde la terminal, permite movernos a diferentes directorios, por ejemplo cd /home, o cd /usr , al ejecutarlos veremos cómo la ruta en la consola cambia. Para subir un directorio podemos emplear el comando cd ..

4. ls permite listar los archivos y carpetas dentro de un directorio, se le pueden agregar opciones, por ejemplo ls -l permite ver en forma de lista o ls -la los publica en forma de lista y muestra archivos ocultos. En Linux los archivos ocultos son aquellos cuyo nombre empieza con un punto. Para listar directorios con subdirectorios y contenidos se puede emplear ls -R (recursivo).

5. cat: este comando permite imprimir en la salida estándar (consola) el contenido de los archivos. Es útil para visualizar rápidamente archivos y configuraciones

```
efrain@EFRAIN:~$ cat /etc/hosts
# This file was automatically generated by WSL. To stop automatic generation of this file, add the following entry to /etc/wsl.conf:
# [network]
# generateHosts = false
127.0.0.1    localhost
127.0.1.1    EFRAIN. EFRAIN

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1        ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0    ip6-localnet
ff00::0    ip6-mcastprefix
ff02::1    ip6-allnodes
ff02::2    ip6-allrouters
efrain@EFRAIN:~$
```

6. cp: permite copiar un archivo en otro, por ejemplo

cp nombreadarchivo1.txt nombreadarchivo2.txt nombreadarchivo3.txt
/inicio/nombredeusuario/Documentos

7. mv: permite mover archivos de un lugar a otro

8. mkdir: crea directorios, por ejemplo mkdir micarpeta crearía una carpeta llamada micarpeta.

```
efrain@EFRAIN:~$ ls
efrain@EFRAIN:~$ sudo mkdir script
efrain@EFRAIN:~$ ls -ltr
total 4
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep  5 13:01 script
efrain@EFRAIN:~$
```

9. Touch: permite crear archivos vacíos, por ejemplo touch holamundo.py, si inmediatamente después se usa el comando ls se puede apreciar el archivo holamundo.py creado.

```
efrain@EFRAIN:~$ sudo touch script/main.py
efrain@EFRAIN:~$ ls -ltr script/
total 0
-rw-r--r-- 1 root root 0 Sep  5 13:02 main.py
efrain@EFRAIN:~$
```

10. Top: permite ver los procesos en ejecución con su consumo de recursos, para salir se debe pulsar escape o q.

```
top - 13:04:05 up 11 min, 1 user, load average: 0.61, 0.18, 0.05
Tasks: 41 total, 1 running, 40 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 10.5 us, 1.2 sy, 0.0 ni, 87.9 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.5 si, 0.0 st
MiB Mem : 3838.0 total, 2814.4 free, 539.9 used, 483.7 buff/cache
MiB Swap: 1024.0 total, 1024.0 free, 0.0 used, 3081.3 avail Mem
```

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
2132	root	20	0	275516	112920	70340	S	91.3	2.9	0:22.39	unattended-upgr
1	root	20	0	165748	11188	8232	S	0.7	0.3	0:02.17	systemd
323	root	20	0	154624	70592	17836	S	0.3	1.8	0:02.16	python3.10
2	root	20	0	2476	1436	1320	S	0.0	0.0	0:00.00	init-systemd(Ub
7	root	20	0	2504	144	132	S	0.0	0.0	0:00.00	init
42	root	19	-1	47728	14708	13700	S	0.0	0.4	0:00.08	systemd-journal
63	root	20	0	22216	6048	4552	S	0.0	0.2	0:00.08	systemd-udevd
77	root	20	0	4492	192	40	S	0.0	0.0	0:00.00	snappyfuse
78	root	20	0	4848	1748	1296	S	0.0	0.0	0:00.66	snappyfuse
79	root	20	0	4492	184	36	S	0.0	0.0	0:00.00	snappyfuse
80	root	20	0	4624	164	8	S	0.0	0.0	0:00.00	snappyfuse
86	root	20	0	4492	148	4	S	0.0	0.0	0:00.00	snappyfuse
91	root	20	0	4780	1892	1340	S	0.0	0.0	0:02.08	snappyfuse

}

```
efrain@EFRAIN:~$ sudo apt update
[sudo] password for efrain:
Hit:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Get:2 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease [129 kB]
Get:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease [128 kB]
Hit:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease
Get:5 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 Packages [1988 kB]
Fetched 2245 kB in 2s (1180 kB/s)
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
130 packages can be upgraded. Run 'apt list --upgradable' to see them.
efrain@EFRAIN:~$ |
```

```
efrain@EFRAIN:~$ pwd
/home/efrain
efrain@EFRAIN:~$
```

```
efrain@EFRAIN:~$ ls
script
efrain@EFRAIN:~$ mkdir taller
efrain@EFRAIN:~$ cd taller
efrain@EFRAIN:~/taller$ touch holamundo.py
efrain@EFRAIN:~/taller$ ls
holamundo.py
efrain@EFRAIN:~/taller$ vim holamundo.py
efrain@EFRAIN:~/taller$ python3 holamundo.py
hola mundo
efrain@EFRAIN:~/taller$
```