

Nombre: EYNAR DAVID TORREZ TORREZ

C.I: 6847560LP

Docente: LIC. VARGAS BLACUTT ROBERTO

Paralelo: A

PRACTICA 1 – Modulo 1

Ejercicios

1. Realizar la siguiente estructura de directorios en Linux

```
/home
eynar-Satellite-C855 home # mkdir /home/fcpn
eynar-Satellite-C855 home # mkdir /home/fcpn/estadistica
eynar-Satellite-C855 home # mkdir /home/fcpn/estadistica/est133
eynar-Satellite-C855 home # mkdir /home/fcpn/informatica
eynar-Satellite-C855 home # mkdir /home/fcpn/informatica/lab273
eynar-Satellite-C855 home # mkdir /home/fcpn/informatica/inf273
eynar-Satellite-C855 home # mkdir /home/fcpn/informatica/lab273/libros
eynar-Satellite-C855 home # mkdir /home/fcpn/informatica/lab273/videos
eynar-Satellite-C855 home # mkdir /home/fcpn/matematica
eynar-Satellite-C855 home # mkdir /home/fcpn/matematica/mat134
eynar-Satellite-C855 home # tree /home/fcpn/
/home/fcpn/
├── estadistica
│   ├── est133
│   └── informatica
│       ├── inf273
│       ├── lab273
│       │   ├── libros
│       │   └── videos
│       └── matematica
│           └── mat134
└── matematica
    └── mat134
9 directories, 0 files
eynar-Satellite-C855 home # █
```

2. Cree 7 archivos vacios en /home/fcpn con los siguientes nombres:

```
eynar-Satellite-C855 home # pwd
/home
eynar-Satellite-C855 home # touch /home/fcpn/video1.mp4
eynar-Satellite-C855 home # touch /home/fcpn/video2.mp4
eynar-Satellite-C855 home # touch /home/fcpn/video3.mp4
eynar-Satellite-C855 home # touch /home/fcpn/linux.pdf
eynar-Satellite-C855 home # touch /home/fcpn/debian.pdf
eynar-Satellite-C855 home # touch /home/fcpn/linuxMint.pdf
eynar-Satellite-C855 home # touch /home/fcpn/notas.txt
eynar-Satellite-C855 home # █
```

3. Liste los archivos que tengan como segundo carácter la “i”.

```
eynar-Satellite-C855 home # cd fcpn/
eynar-Satellite-C855 fcpn # pwd
/home/fcpn
eynar-Satellite-C855 fcpn # find -type f -name '?i*'
./linuxMint.pdf
./video3.mp4
./linux.pdf
./video1.mp4
./video2.mp4
eynar-Satellite-C855 fcpn # █
```

4. Liste todos los archivos de video (mp4) y en orden inverso alfabéticamente. Sólo debe aparecer el tamaño y el nombre de cada archivo, sin ninguna otra información adicional.

```
eynar-Satellite-C855 fcpn # find . -name '*.mp4' -printf "%p %k KB\n" | sort -rn
./video3.mp4 0 KB
./video2.mp4 0 KB
./video1.mp4 0 KB
eynar-Satellite-C855 fcpn # █
```

5. Estando en /home/fcpn/informatica/lab273, copie todos los directorios(libros y videos) a la carpeta est133 utilizando rutas absolutas.

```
eynar-Satellite-C855 eynar # cd /home/fcpn/informatica/lab273/
eynar-Satellite-C855 lab273 # pwd
/home/fcpn/informatica/lab273
eynar-Satellite-C855 lab273 # cp /home/fcpn/*.pdf /home/fcpn/*.mp4 /home/fcpn/estadistica/
est133
eynar-Satellite-C855 lab273 # █
```

6. Estando en /home/fcpn/informatica/lab273, copie todos los directorios(libros y videos) a la carpeta inf273 utilizando rutas relativas.

```
eynar-Satellite-C855 lab273 # pwd
/home/fcpn/informatica/lab273
eynar-Satellite-C855 lab273 # cp ../../*.pdf ../../*.mp4 ../inf273/
eynar-Satellite-C855 lab273 # █
```

7. Borre el directorio est133 y todo lo que contenga.

```
eynar-Satellite-C855 lab273 # rm -r /home/fcpn/estadistica/est133
eynar-Satellite-C855 lab273 # █
```

8. Estando en /home/fcpn mover solo los archivos de video(mp4) a la carpeta videos de lab273

```
eynar-Satellite-C855 fcpn # pwd
/home/fcpn
eynar-Satellite-C855 fcpn # mv /home/fcpn/*.mp4 /home/fcpn/informatica/lab273/videos
```

9. Estando en /home/fcpn mover solo los archivos de libros(pdf) a la carpeta libros de lab273

```
eynar-Satellite-C855 fcpn # pwd
/home/fcpn
eynar-Satellite-C855 fcpn # mv /home/fcpn/*.pdf /home/fcpn/informatica/lab273/libros
```

10. Estando en /home/fcpn/informatica/lab273 cree un archivo videos.txt con los videos existentes en la carpeta videos y cree un segundo archivo libros.txt con los libros existentes en la carpeta libros (Sugerencia: utilice redireccionamiento).

```
eynar-Satellite-C855 lab273 # ls /home/fcpn/informatica/lab273/videos/ > videos.txt
eynar-Satellite-C855 lab273 # ls /home/fcpn/informatica/lab273/libros/ > libros.txt
eynar-Satellite-C855 lab273 #
```

11. Estando en /home/fcpn/informatica/lab273 cree un archivo listado.txt con el contenido de videos.txt y libros.txt (Sugerencia: utilice redireccionamiento).

```
eynar-Satellite-C855 lab273 # pwd
/home/fcpn/informatica/lab273
eynar-Satellite-C855 lab273 # cat videos.txt libros.txt > listado.txt
```

12. Del archivo listado.txt muestre solo los nombres de los archivos sin su extensión y ordenado alfabéticamente de manera inversa.

```
eynar-Satellite-C855 lab273 # pwd
/home/fcpn/informatica/lab273
eynar-Satellite-C855 lab273 # awk 'BEGIN{FS="."} {print $1}' listado.txt | sort -r
video3
video2
video1
linuxMint
linux
debian
```

13. Complete las siguientes tablas

754	rwXr-Xr--
744	rwXr--r--
611	rw---X--X
761	rwXrW---X
710	rwX--X---
755	rwXr-Xr-X
611	rw---X--X
700	rwX-----

14. Explique porque vienen trenzados los cables utp.

se trenzan con el propósito de reducir la interferencia eléctrica de pares similares cercanos y conseguir una protección contra interferencias eléctricas y de radio que pueden generarse cuando por error los colocamos cerca de otro cable como el eléctrico.

15. Cuál es la diferencia entre el estándar ANSI/TIA/EIA 568-A o ANSI/TIA/EIA 568-B y las normas T568A T568B.

De forma general tiene que ver con el orden de los colores de los cables.

-La 568-A es así: Blanco-Verde, Verde, Blanco-Naranja, Azul, Blanco-Azul, Naranja, Café y Blanco. Café.

-La 568-B es así: Blanco-Naranja, Naranja, Blanco-Verde, Azul, Blanco-Azul, Verde, Blanco-Café, Café.

Si ponemos de extremos con la misma norma en un cable, creamos un cable directo:

568-A ---- 568-A

568-B ---- 568-B

Si ponemos una norma de cada lado creamos un cable cruzado.

568-A ---- 568-B

16. Cuál es el propósito de la interfaz loopback (127.0.0.1)?

La interfaz loopback (127.0.0.1) se suele utilizar cuando una transmisión de datos tiene como destino el propio host. También en tareas de diagnóstico de conectividad y validez del protocolo de comunicación.

La dirección de loopback es una dirección especial que los hosts utilizan para dirigir el tráfico hacia ellos mismos.

17. Cuáles son las diferencias entre las siguientes órdenes:

C:\>ping /n 3 127.0.0.1 Y root@Lab273-Pc:/home/alumno# ping -c 4 127.0.0.1

El comando C:\>ping -n 3 127.0.0.1 en windows prueba la conexión y latencia de manera local con 3 repeticiones. Y root@Lab273-Pc:/home/alumno# ping -c 4 127.0.0.1 en Linux prueba la conexión y latencia de manera local con 4 repeticiones.