EJERCICIO 1

1.- Desde tu directorio personal (/home/tu_usuario o \$HOME), muestra el nombre de los archivos del directorio /dev que empiecen por tty. ls

ls /dev/tty*

```
alberto@ubuntu16:~
alberto@ubuntu16:~
alberto@ubuntu16:~$ ls /dev/tty
alberto@ubuntu16:~$ \capacity
dev/tty
alberto@ubuntu16:~$ \capacity
dev/tty /dev/tty23 /dev/tty39 /dev/tty54 /dev/tty510 /dev/tty526
/dev/tty0 /dev/tty23 /dev/tty44 /dev/tty55 /dev/tty512 /dev/tty527
/dev/tty1 /dev/tty25 /dev/tty44 /dev/tty56 /dev/tty512 /dev/tty528
/dev/tty10 /dev/tty26 /dev/tty41 /dev/tty57 /dev/tty512 /dev/tty529
/dev/tty11 /dev/tty26 /dev/tty42 /dev/tty58 /dev/tty513 /dev/tty529
/dev/tty12 /dev/tty28 /dev/tty44 /dev/tty59 /dev/tty51 /dev/tty53
/dev/tty12 /dev/tty29 /dev/tty44 /dev/tty69 /dev/tty516 /dev/tty531
/dev/tty13 /dev/tty3 /dev/tty44 /dev/tty6 /dev/tty516 /dev/tty51/
/dev/tty15 /dev/tty30 /dev/tty46 /dev/tty66 /dev/tty516 /dev/tty51/
/dev/tty16 /dev/tty31 /dev/tty46 /dev/tty62 /dev/tty518 /dev/tty55
/dev/tty16 /dev/tty31 /dev/tty47 /dev/tty62 /dev/tty519 /dev/tty56
/dev/tty18 /dev/tty33 /dev/tty49 /dev/tty63 /dev/tty52 /dev/tty57
/dev/tty19 /dev/tty33 /dev/tty49 /dev/tty7 /dev/tty52 /dev/tty58
/dev/tty19 /dev/tty34 /dev/tty5 /dev/tty7 /dev/tty52 /dev/tty58
/dev/tty19 /dev/tty36 /dev/tty51 /dev/tty51 /dev/tty52 /dev/tty59
/dev/tty20 /dev/tty36 /dev/tty51 /dev/tty9 /dev/tty52
/dev/tty22 /dev/tty36 /dev/tty51 /dev/tty51 /dev/tty52
/dev/tty22 /dev/tty38 /dev/tty52 /dev/tty51 /dev/tty52
/dev/tty22 /dev/tty38 /dev/tty52 /dev/tty51 /dev/tty52
/dev/tty22 /dev/tty38 /dev/tty51 /dev/tty51 /dev/tty52
/dev/tty22 /dev/tty38 /dev/tty51 /dev/tty51 /dev/tty52
/dev/tty22 /dev/tty38 /dev/tty52 /dev/tty51 /dev/tty52
/dev/tty22 /dev/tty38 /dev/tty51 /dev/tty51 /dev/tty52
/dev/tty22 /dev/tty38 /dev/tty52 /dev/tty51 /dev/tty52
/dev/tty22 /dev/tty38 /dev/tty53 /dev/tty51 /dev/tty52
/dev/tty52 /dev/tty52 /dev/tty52
/dev/tty52 /dev/tty55 /dev/tty51 /dev/tty52
/dev/tty5
```

2.- Haz lo mismo que antes, pero desde el directorio /dev.

Primero me meto en /dev - cd /dev Busco tty - ls tty*

```
| dev/tty15 | dev/tty30 | dev/tty46 | dev/tty61 | dev/tty518 | dev/tty55 | dev/tty16 | dev/tty31 | dev/tty47 | dev/tty62 | dev/tty519 | dev/tty56 | dev/tty17 | dev/tty32 | dev/tty48 | dev/tty63 | dev/tty53 | dev/tty56 | dev/tty57 | dev/tty57 | dev/tty57 | dev/tty57 | dev/tty57 | dev/tty58 | dev/tty58 | dev/tty59 | dev/tty52 | dev/tty59 | dev/tty52 | dev/tty59 | dev/tty51 | dev/tty51 | dev/tty52 | dev/tty52 | dev/tty52 | dev/tty51 | dev/tty51 | dev/tty52 | dev/tty52 | dev/tty52 | dev/tty51 | dev/tty51 | dev/tty52 | dev/tty52 | dev/tty52 | dev/tty51 | dev/tty51 | dev/tty52 | de
```

3.- Desde tu directorio personal, muestra el nombre de los archivos del directorio /dev que empiecen por tty y tengan 5 caracteres en total.

ls /dev/tty??

4.- Haz lo mismo que antes, desde el directorio /dev.

Lo mismo que el anterior, pero cambiando la ruta de acceso desde /dev

```
■ alberto@ubuntu16:/dev

alberto@ubuntu16:/dev$ cd /home
alberto@ubuntu16:/home$ ls
alberto
alberto@ubuntu16:/home$ ls /dev/tty??
/dev/tty10 /dev/tty21 /dev/tty32 /dev/tty44 /dev/tty54 /dev/tty51
/dev/tty11 /dev/tty22 /dev/tty33 /dev/tty44 /dev/tty55 /dev/tty52
/dev/tty12 /dev/tty23 /dev/tty34 /dev/tty55 /dev/tty56 /dev/tty53
/dev/tty13 /dev/tty24 /dev/tty34 /dev/tty46 /dev/tty57 /dev/tty53
/dev/tty14 /dev/tty25 /dev/tty36 /dev/tty46 /dev/tty57 /dev/tty55
/dev/tty14 /dev/tty25 /dev/tty37 /dev/tty48 /dev/tty59 /dev/tty56
/dev/tty16 /dev/tty27 /dev/tty37 /dev/tty49 /dev/tty59 /dev/tty56
/dev/tty16 /dev/tty27 /dev/tty39 /dev/tty49 /dev/tty60 /dev/tty57
/dev/tty18 /dev/tty29 /dev/tty39 /dev/tty51 /dev/tty60 /dev/tty58
/dev/tty19 /dev/tty30 /dev/tty41 /dev/tty52 /dev/tty62 /dev/tty59
/dev/tty19 /dev/tty31 /dev/tty42 /dev/tty52 /dev/tty62 /dev/tty59
/dev/tty19 /dev/tty31 /dev/tty42 /dev/tty53 /dev/tty50
alberto@ubuntu16:/dev$ ls tty?

tty10 tty16 tty22 tty28 tty34 tty40 tty46 tty52 tty58 tty56
tty11 tty17 tty23 tty29 tty35 tty41 tty47 tty53 tty59 tty51 tty57
tty12 tty18 tty24 tty30 tty36 tty42 tty48 tty54 tty56 tty52 tty58
tty14 tty20 tty25 tty32 tty38 tty44 tty50 tty55 tty61 tty53
tty14 tty20 tty26 tty32 tty38 tty44 tty50 tty56 tty62 tty54
tty15 tty21 tty27 tty31 tty37 tty43 tty49 tty55 tty61 tty53
alberto@ubuntu16:/dev$
```

5.- Realiza los puntos 2 y 4, pero uniendo en una misma línea (un mismo mandato), los 2 comandos que has utilizado. Para ello, utiliza el comodín &&. Es decir: comando_1 && comando_2. El resultado será la concatenación de los resultados de los 2 comandos.

Comando desde /dev - ls tty* && ls tty??

```
ty13 tty22 tty31 tty40 tty5 tty59 tty50 tty518 tty527 tty58 tty14 tty23 tty24 tty31 tty40 tty5 tty59 tty50 tty518 tty527 tty58 tty14 tty33 tty42 tty51 tty60 tty51 tty519 tty22 tty32 tty34 tty43 tty52 tty61 tty511 tty520 tty52 tty529 tty16 tty25 tty34 tty43 tty52 tty61 tty511 tty520 tty53 alberto@ubuntu16:/dev$ cd ls tty* && cd ls tty? bash: cd: ls: No existe el archivo o el directorio alberto@ubuntu16:/dev$ ls tty* && ls tty?? tty60 tty18 tty77 tty26 tty35 tty44 tty53 tty62 tty512 tty521 tty530 tty40 tty18 tty27 tty36 tty45 tty54 tty53 tty62 tty513 tty512 tty514 tty19 tty19 tty28 tty37 tty46 tty55 tty7 tty514 tty523 tty54 tty11 tty19 tty29 tty38 tty47 tty56 tty8 tty515 tty54 tty525 tty51 tty10 tty2 tty29 tty38 tty47 tty56 tty8 tty515 tty54 tty55 tty11 tty20 tty3 tty39 tty48 tty57 tty9 tty516 tty512 tty515 tty56 tty13 tty22 tty31 tty40 tty5 tty59 tty56 tty517 tty518 tty527 tty56 tty14 tty22 tty31 tty40 tty5 tty59 tty50 tty518 tty527 tty58 tty14 tty23 tty32 tty41 tty50 tty6 tty51 tty519 tty527 tty58 tty15 tty24 tty33 tty42 tty51 tty60 tty51 tty519 tty528 tty59 tty15 tty24 tty33 tty42 tty51 tty60 tty51 tty519 tty528 tty59 tty15 tty24 tty33 tty42 tty51 tty60 tty51 tty519 tty528 tty59 tty15 tty24 tty33 tty42 tty51 tty60 tty51 tty519 tty528 tty59 tty16 tty16 tty22 tty28 tty34 tty40 tty46 tty51 tty59 tty53 tty59 tty51 tty57 tty11 tty17 tty23 tty29 tty35 tty41 tty47 tty53 tty59 tty51 tty57 tty58 tty11 tty17 tty23 tty29 tty35 tty41 tty47 tty53 tty59 tty51 tty57 tty58 tty14 tty19 tty22 tty31 tty37 tty43 tty49 tty55 tty61 tty53 tty59 tty51 tty57 tty58 tty14 tty20 tty26 tty32 tty38 tty44 tty50 tty66 tty62 tty58 tty14 tty27 tty33 tty29 tty38 tty45 tty51 tty57 tty63 tty55 alberto@ubuntu16:/dev5
```

- 6.- Desde tu directorio personal (/home/tu_usuario), crea cuatro subdirectorios. Si puedes, con un único comando:
 - ventasdelaempresa
 - marketingdelaempresa
 - desarrollodelaempresa
 - direcciondelaempresals

Con el comando **mkdir** y añadiendo los diferentes directorios, ahí me aparece porque lo había creado antes

```
alberto@ubuntu16:~
alberto@ubuntu16:~
alberto@ubuntu16:~
shift ventasdelaempresa marketingdelaempresa desarrollodelae
mpresa direcciondelaempresa
mkdir: no se puede crear el directorio «ventasdelaempresa»: El archivo ya existe
mkdir: no se puede crear el directorio «marketingdelaempresa»: El archivo ya exi
ste
alberto@ubuntu16:~$ ls
desarrollodelaempresa Escritorio Música Videos
Descargas examples.desktop Plantillas
direcciondelaempresa Imágenes Público
Documentos marketingdelaempresa ventasdelaempresa
alberto@ubuntu16:~$

### Alberto@ubuntu16:~$
```

7.- Reflexiona sobre la diferencia entre hacer mkdir a b c y mkdir a/b/c. ¿Qué ocurriría en cada caso?

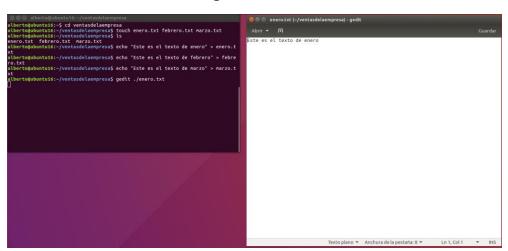
Con el **mkdir a b c** crear 3 directorios separados, mientras que con **mkdir a/b/c** crear un directorio dentro de otro directorio, es decir, un directorio **c**, dentro de **b** y este a su vez dentro de **a**.

8.- Sitúate en el directorio ventasdelaempresa y crea tres ficheros (enero.txt, febrero.txt y marzo.txt) con algo de contenido. Puedes utilizar el comando touch, el comando cat, o bien utilizar un editor de texto como emacs, gedit, nano o vi.

Me coloco en ventasdela empresa - cd ventas dela empresa

Creo los ficheros con el comando touch y el nombre del fichero

Veo el contenido del fichero con gedit ./nombre fichero



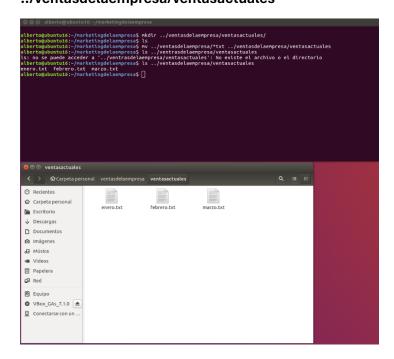
9.- Sitúate en tu directorio personal y copia en marketingdelaempresa todos los ficheros de ventasdelaempresa. ¿Puedes hacerlo con sólo un comando? Verifica que los ficheros han sido copiados.

Desde home, mediante el comando **cp ventasdelaempresa/* marketingdelaempresa**, copio todos los archivos de ventasdelaempresa y los visualizo con **ls**

```
enero.txt febrero.txt marzo.txt
alberto@ubuntu16:~/ventasdelaempresa$ echo "Este es el texto de enero" > enero.t
xt
alberto@ubuntu16:~/ventasdelaempresa$ echo "Este es el texto de febrero" > febre
ro.txt
alberto@ubuntu16:~/ventasdelaempresa$ echo "Este es el texto de marzo" > marzo.t
xt
alberto@ubuntu16:~/ventasdelaempresa$ gedit ./enero.txt
alberto@ubuntu16:~/ventasdelaempresa$ cd..
cd..: no se encontro la orden
alberto@ubuntu16:~/ventasdelaempresa$ cd
alberto@ubuntu16:~$ cat enero.txt
cat: enero.txt: No existe el archivo o el directorio
alberto@ubuntu16:~$ cd ventasdelaempresa
alberto@ubuntu16:~/ventasdelaempresa$ cat enero.txt
Este es el texto de enero
alberto@ubuntu16:~$ cv ventasdelaempresa$ cd
alberto@ubuntu16:~$ cv ventasdelaempresa$ cd
alberto@ubuntu16:~$ cv ventasdelaempresa$ / marketingdelaempresa$ /
cp: no se puede efectuar `stat' sobre 'ventadelaempresa* /*': No existe el archivo
o el directorio
alberto@ubuntu16:~$ cp ventasdelaempresa/* marketingdelaempresa
alberto@ubuntu16:~$ ls marketingdelaempresa*
enero.txt febrero.txt marzo.txt
alberto@ubuntu16:~$
```

10.- Desde marketingdelaempresa, crea un directorio ventasactuales dentro de ventasdelaempresa y mueve los tres ficheros de ventasdelaempresa a este directorio.

Creo el directorio **con mkdir ../ventasdelaempresa/ventasactuales** y a continuación muevo los ficheros con **mv ../ventasdelaempresa/*txt** (para que coja todos los archivos) a **../ventasdelaempresa/ventasactuales**. Compruebo con **ls ../ventasdelaempresa/ventasactuales**



11.- Desde ventasdelaempresa, crea un directorio ventasanteriores dentro de ventasdelaempresa y copia los ficheros de marketingdelaempresa cuyo nombre termine por "ero" (ten en cuenta la extensión "txt").

Copio con comando ../marketingdelaempresa/*ero.txt ventasanteriores

```
alberto@ubuntu16:-/ventasdelaempresa
alberto@ubuntu16:-/ventasdelaempresa$ mkdir ventasanteriores
alberto@ubuntu16:-/ventasdelaempresa$ ls
ventasactuales ventasanteriores
alberto@ubuntu16:-/ventasdelaempresa$ cp ../marketingdelaempresa/*ero.txt ventasanteriores
alberto@ubuntu16:-/ventasdelaempresa$ ls
ventasactuales ventasanteriores
alberto@ubuntu16:-/ventasdelaempresa$ ls ventasanteriores
enero.txt febrero.txt
alberto@ubuntu16:-/ventasdelaempresa$
```

12.-**Posicionado** desarrollodelaempresa, directorio en copia el ventasdelaempresa/ventasanteriores directorio en el desarrollodelaempresa/ventasinicio. Este directorio tendrás crearlo aue previamente.

Creo el nuevo directorio con mkdir, y copio el directorio con el comando cp -r y la ruta

```
alberto@ubuntu16:-/desarrollodelaempresa$ nkdir ventasinicio alberto@ubuntu16:-/desarrollodelaempresa$ ls ventasinicio alberto@ubuntu16:-/desarrollodelaempresa$ cp ../ventasdelaempresa/ventasanteriores ventasinicio cp: se omite el directorio '../ventasdelaempresa/ventasanteriores' alberto@ubuntu16:-/desarrollodelaempresa/ventasanteriores' alberto@ubuntu16:-/desarrollodelaempresa/ventasanteriores' en concolda *--ventadelaempresa/ventasanteriores ventasinicio cp: opción no reconocida *--ventadelaempresa/ventasanteriores*
Pruebe 'cp --help' para más información.
alberto@ubuntu16:-/desarrollodelaempresa$ cp -r .../ventasdelaempresa/ventasanteriores ventasinicio alberto@ubuntu16:-/desarrollodelaempresa$ is ventasinicio ventasanteriores alberto@ubuntu16:-/desarrollodelaempresa$ is ventasinicio alberto@ubuntu16:-/desarrollodelaempresa$ []
```

13.- Posicionado en desarrollodelaempresa, borra el directorio ventasdelaempresa/ventasanteriores.

Con el comando rm -r y la ruta de archivo a eliminar

14.- Posicionado en tu directorio personal, renombra el directorio desarrollodelaempresa/ventasinicio como desarrollodelaempresa/ventashistoricas. Para renombrar usaremos el comando mv, reflexiona porqué.

El comando **mv** sirve tanto para mover un fichero/directorio como para nombrarlo ya que en este caso al no indicarle otra ubicación estas indicándole que cambie de nombre

```
alberto@ubuntu16:~
alberto@ubuntu16:~
alberto@ubuntu16:~
s rw desarrollodelaempresa/ventasinicio desarrollodelaempresa/ventashistoricas
alberto@ubuntu16:~
s ls desaroolodelaempresa': No existe el archivo o el directorio
alberto@ubuntu16:~
s ls desarrollodelaempresa
ventashistoricas
alberto@ubuntu16:~
s l
```

15.- Posicionado en ventasdelaempresa, renombra el directorio anterior como desarrollodelaempresa/historicodeventas.

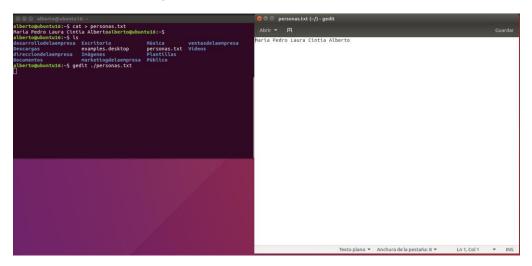
Al igual que el anterior con el comando **mv** pongo la ruta del directorio que quiero cambiar y el nuevo nombre.

```
● ● ● alberto@ubuntu16:-/ventasdelaempresa v../desarrollodelaempresa/ventashistoricas ../desarrollodelaempresa/historicodeven tas alberto@ubuntu16:-/ventasdelaempresa s desarrollodelaempresa ls: no se puede acceder a 'desarrollodelaempresa': No existe el archivo o el directorio alberto@ubuntu16:-/ventasdelaempresa s ../desarrollodelaempresa historicodeventas alberto@ubuntu16:-/ventasdelaempresa s ../desarrollodelaempresa alberto@ubuntu16:-/ventasdelaempresa s ../desarrollodelaempresa alberto@ubuntu16:-/ventasdelaempresa s ../desarrollodelaempresa alberto@ubuntu16:-/ventasdelaempresa s ../desarrollodelaempresa s ../desarrollodelaempresa alberto@ubuntu16:-/ventasdelaempresa s ../desarrollodelaempresa s ../desarroll
```

EJERCICIO 2

1.- Crea un fichero que contendrá una lista de personas llamado personas.txt. Visualiza el contenido del fichero mediante comandos.

Con el comando **cat > nombre fichero** se crea el fichero, al apretar **enter** se introduce el texto y se visualiza con **gedit ./nombre archivo**



2.- Añade una persona con tu nombre y otra con nombre Pascual mediante comandos.

Añado los nombres con **echo nombre > fichero**. Visualizo con **cat fichero**, compruebo que los nombres están juntos y utilizo el comando **nano fichero** para modificarlo y que salga correctamente.

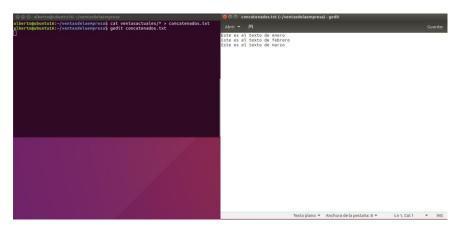
```
alberto@ubuntu16:~
alberto@ubuntu16:~$
alberto@ubuntu16:~$ cat > personas.txt
Maria Pedro Laura Cintia Albertoalberto@ubuntu16:~$
alberto@ubuntu16:~$ ls
desarrollodelaempresa Escritorio Música ventasdelaempresa
Descargas examples.desktop personas.txt
Videos
Descargas Plantillas
Documentos marketingdelaempresa Público
alberto@ubuntu16:~$ eedit ./personas.txt
alberto@ubuntu16:~$ echo Jose >> personas.txt
alberto@ubuntu16:~$ echo Pascual >> personas.txt
alberto@ubuntu16:~$ cat personas.txt
Maria Pedro Laura Cintia AlbertoJose
Pascual
alberto@ubuntu16:~$ nano personas.txt
Maria Pedro Laura Cintia Alberto Jose
Pascual
alberto@ubuntu16:~$ cat personas.txt
Maria Pedro Laura Cintia Alberto Jose
Pascual
alberto@ubuntu16:~$
```

3.- Muestra el contenido del fichero ordenado alfabéticamente en orden inverso. Puedes usar el comando sort (lo del orden inverso lo resuelve un parámetro de sort...).

He tenido que modificar el archivo con nano (salía como línea y no como lista). Una vez correcto, con el comando sort -r nombre se consigue invertir el orden alfabetico

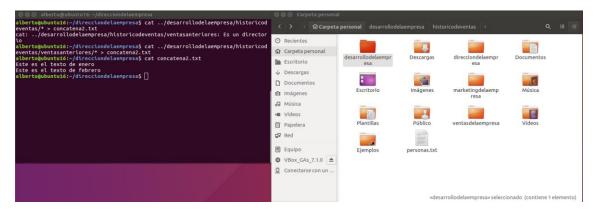
```
alberto@ubuntu16: ~
alberto@ubuntu16:~$ sort -r personas.txt
Pascual
Maria Pedro Laura Cintia Alberto Jose
alberto@ubuntu16:~$ sort personas.txt
Maria Pedro Laura Cintia Alberto Jose
Pascual
alberto@ubuntu16:~$ nano personas.txt
alberto@ubuntu16:~$ cat personas.txt
Maria
Pedro
Laura
Cintia
Alberto
Jose
Pascual
alberto@ubuntu16:~$ sort -r personas.txt
Pedro
Pascual
Maria
Laura
Cintia
Alberto
alberto@ubuntu16:~$
```

- 4.- En el directorio ventasdelaempresa crea un fichero llamado concatenados.txt que contenga la concatenación del contenido de todos los ficheros de ventasactuales, esto es, el contenido de todos los ficheros, uno detrás de otro. Puedes hacerlo con 3 mandatos, ¿podrías hacerlo con 1?
- si, con el comando cat ventasactuales/* > concatenados.txt



5.- Crea en direcciondelaempresa un fichero llamado concatena2.txt cuyo contenido sea el contenido de todos los ficheros que hay en desrrollodelaempresa/historicodeventas.

En mi caso he tenido que añadir a la ruta **/ventasanteriores** ya que continuando con el ejercicio anterior tenia ese otro directorio, pero al final me ha dado el resultado correcto



6.- Guarda una lista de todos los ficheros que empiezan por "f" y estén ubicados en los subdirectorios de la carpeta /lib, en un fichero que se denomine librerias.txt dentro de desarrollodelaempresa.

Con el comando find /lib -type f -name "f*" > ~/desarrollodelaempresa/librerias.txt

```
albertogubuntu16:-

slbertogubuntu16:-

slbertogubuntu16:-

slind: predicad desconocido '-nanef'*

albertogubuntu16:-

sfind / Itb - type f' -nane'f'* - /desarrollodelaempresa/librerias.txt

rind: predicad desconocido '-nanef'*

albertogubuntu16:-

sfind / Itb - type f' -nane'f'* - /desarrollodelaempresa/librerias.txt

rind: predicad desconocido '-nanef' - nane 'ft'* - /desarrollodelaempresa/librerias.txt

albertogubuntu16:-

slbertogubuntu16:-

slbertogubuntu16
                                                                                                         alberto@ubuntu16: ~
```

7.- Muestra por pantalla el número total de líneas del fichero librerias.txt. En función de la versión de Ubuntu, el resultado será diferente.

Con el comando wc -l nombre. Salen 319 líneas

```
alberto@ubuntu16:~$ wc -l ~/desarrollodelaempresa/librerias.txt
319 /home/alberto/desarrollodelaempresa/librerias.txt
alberto@ubuntu16:~$
```

8.- Muestra las líneas que tengan la cadena de caracteres "kernel" del fichero librerías.txt

Con el comando grep "kernel" nombre fichero

```
| This/precovery-node/pottons/fsck | This/precovery-node/pottons/fsck | This/precovery-node/pottons/fsck | This/precovery-node/pottons/fsck | This/precovery-node/pottons/fsck | This/precovery-node/pottons/fsck | This/productions/fsck | This/produ
                                                                                                                                alberto@ubuntu16: ~
```

9.- Muestra las líneas que ocupan desde la posición 2 a la 5 del fichero librerías.txt

Con el comando sed -n '2,5p' nombre

```
alberto@ubuntu16:~$ sed -n '2,5p' ~/desarroll
/lib/systemd/system/final.target
/lib/systemd/system/friendly-recovery.service
/lib/systemd/system/failsafe-graphical.target
                                                                    ~/desarrollodelaempresa/librerias.txt
/lib/systemd/system/friendly-recovery.target
```

10.- Reflexiona sobre las diferencias entre | y &&.

Con el comando I lo que hace es redirigir la salida de un comando con la entrada de otro, es decir encadena comandos para realizar tareas más complejas.

El comando && se usa para encadenar comandos de manera condicional, es decir, el segundo comando se ejecuta, si el primero cumple la condición.