



Centro de Enseñanza Técnica Industrial

Plantel Colomos

Ingeniería en Desarrollo de Software

Nombre Alumno: José Rafael Ruiz Gudiño

Registro: 20110374

Administración de SO's y Virtualización

Practica 2. Taller de Linux

5°P

T/M

01/03/2022

### 3.3 Trabajando con directorios y archivos

cd - Cambia de directorio

```
rafaeldeb@debian:~$ cd Descargas/
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ mkdir prueba
mkdir - Crea un directorio.
```

```
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ mkdir prueba
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ ls
batman.jpeg  cine.jpeg  prueba
```

rm - Borra un archivo, pero si se usa el parámetro “-r” borra un directorio con todo lo que tenga dentro (archivos y subdirectorios).

```
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ rm -r prueba/
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ ls
cine.jpeg
```

mv - Mueve un archivo o directorio, también utilizado para cambiar el nombre

```
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ mv batman.jpeg  prueba/
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ cd prueba/
rafaeldeb@debian:~/Descargas/prueba$ ls
batman.jpeg

rafaeldeb@debian:~/Descargas$ mv pelibatman.jpg "The Batman.jpg"
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ ls
cine.jpeg  'The Batman.jpg'
```

cp - copia un archivo o directorio.

```
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ cp cine.jpeg pelibatman.jpg
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ ls
cine.jpeg  pelibatman.jpg
```

ls - Muestra el contenido del directorio, como el dir de MS-DOS. Se le pueden agregar diversas flags, como -a que muestra todos los archivos incluso los ocultos. O también está -l que muestra todos los permisos y detalles de cada archivo y carpeta. Estos se pueden combinar.

```
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ ls
cine.jpeg  enlace_simbolico  prueba  'The Batman.jpg'

rafaeldeb@debian:~/Descargas$ ls -la
total 32
drwxr-xr-x  4 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 23:03 .
drwxr-xr-x 16 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 25 20:34 ..
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb 5246 feb 28 22:51 cine.jpeg
drwxr-xr-x  2 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 23:00 enlace_simbolico
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb   0 feb 28 23:02 proyecto.py
drwxr-xr-x  2 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 22:59 prueba
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb   0 feb 28 23:02 tarea.java
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb   0 feb 28 23:03 texto.txt
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb 5246 feb 28 22:55 'The Batman.jpg'
```

A continuación, una explicación de lo que significa todo lo que muestra la flag -l.

```
rw-r--r-- 1 irvnet  irvnet      1272 Sep 28 07:31 index.php
|
| tamaño      nombre del archivo
|_ nombre grupo propietario
|_ nombre usuario propietario
|_ Permisos genericos
|_ Los siguientes tres digitos los permisos del Group
|_ los siguientes tres caracteres determinan los permisos del owner:
   r de read, lectura; w, write, escritura y x de execute, ejecución
|_ El primer carácter indica si nos encontramos ante un directorio o un
   fichero: d significa directorio, - significa fichero,
   l significa link
```

ln - Crea enlaces simbólicos a un directorio o archivo

Podemos ver que el enlace simbólico apunta al archivo cine.jpg

```
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ ln -s cine.jpeg enlacecine
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ ls
cine.jpeg  enlace_simbolico  prueba      texto.txt
enlacecine proyecto.py       tarea.java  'The Batman.jpg'
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ ls -la
total 32
drwxr-xr-x 4 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 23:04 .
drwxr-xr-x 16 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 25 20:34 ..
-rw-r--r-- 1 rafaeldb rafaeldb 5246 feb 28 22:51 cine.jpeg
lrwxrwxrwx 1 rafaeldb rafaeldb 9 feb 28 23:04 enlacecine -> cine.jpeg
drwxr-xr-x 2 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 23:00 enlace_simbolico
-rw-r--r-- 1 rafaeldb rafaeldb 0 feb 28 23:02 proyecto.py
drwxr-xr-x 2 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 22:59 prueba
-rw-r--r-- 1 rafaeldb rafaeldb 0 feb 28 23:02 tarea.java
-rw-r--r-- 1 rafaeldb rafaeldb 0 feb 28 23:03 texto.txt
-rw-r--r-- 1 rafaeldb rafaeldb 5246 feb 28 22:55 'The Batman.jpg'
```

Cuando consultamos el contenido de un directorio y sus archivos y subdirectorios rebasan la capacidad que tiene la consola de mostrarlos, podemos utilizar el carácter llamado pipe “|” para unir varios comandos y el resultado de primero de la izquierda se aplica al siguiente de la derecha.

Aquí se hace uso del pipe operator para hacer una filtración de la lista de elementos que se encuentran en Descargas para mostrar los que únicamente empiezan con “pr”, a través del uso del comando grep.

```
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ ls -la | grep pr
-rw-r--r-- 1 rafaeldb rafaeldb 0 feb 28 23:02 proyecto.py
drwxr-xr-x 2 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 22:59 prueba
rafaeldeb@debian:~/Descargas$
```

También podemos crear archivos con las salidas que generan los comandos, es decir, podemos dirigir la salida que normalmente es establecida en pantalla a un archivo y guardarlo en disco, utilizando el carácter “>”.

Aquí se guardan los datos que arroja el comando `ls -la` al archivo de texto plano "texto.txt"

Con `cat` podemos ver el contenido de los archivos de texto plano

```
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ ls -la > texto.txt
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ cat texto.txt
total 32
drwxr-xr-x  4 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 23:04 .
drwxr-xr-x 16 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 25 20:34 ..
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb 5246 feb 28 22:51 cine.jpeg
lrwxrwxrwx  1 rafaeldb rafaeldb   9 feb 28 23:04 enlacecine -> cine.jpeg
drwxr-xr-x  2 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 23:00 enlace_simbolico
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb   0 feb 28 23:02 proyecto.py
drwxr-xr-x  2 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 22:59 prueba
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb   0 feb 28 23:02 tarea.java
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb   0 feb 28 23:06 texto.txt
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb 5246 feb 28 22:55 The Batman.jpg
```

### 3.4 Mostrando el contenido y editando archivos

`more` - Muestra el contenido de los ficheros indicados, una pantalla cada vez.

```
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ more texto.txt
total 32
drwxr-xr-x  4 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 23:04 .
drwxr-xr-x 16 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 25 20:34 ..
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb 5246 feb 28 22:51 cine.jpeg
lrwxrwxrwx  1 rafaeldb rafaeldb   9 feb 28 23:04 enlacecine -> cine.jpeg
drwxr-xr-x  2 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 23:00 enlace_simbolico
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb   0 feb 28 23:02 proyecto.py
drwxr-xr-x  2 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 22:59 prueba
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb   0 feb 28 23:02 tarea.java
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb   0 feb 28 23:06 texto.txt
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb 5246 feb 28 22:55 The Batman.jpg
```

`tail` - es un programa de los sistemas tipo Unix, que muestra las últimas líneas de uno o más archivos de texto.

```
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ tail texto.txt
drwxr-xr-x  4 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 23:04 .
drwxr-xr-x 16 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 25 20:34 ..
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb 5246 feb 28 22:51 cine.jpeg
lrwxrwxrwx  1 rafaeldb rafaeldb   9 feb 28 23:04 enlacecine -> cine.jpeg
drwxr-xr-x  2 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 23:00 enlace_simbolico
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb   0 feb 28 23:02 proyecto.py
drwxr-xr-x  2 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 22:59 prueba
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb   0 feb 28 23:02 tarea.java
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb   0 feb 28 23:06 texto.txt
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb 5246 feb 28 22:55 The Batman.jpg
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ █
```

Si se le agrega un número `-n` antes del nombre del archivo, el comando mostrará el `-n` número de filas del final del archivo.

```
rafaeldeb@debian:~/Descargas$ tail -5 texto.txt
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb   0 feb 28 23:02 proyecto.py
drwxr-xr-x  2 rafaeldb rafaeldb 4096 feb 28 22:59 prueba
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb   0 feb 28 23:02 tarea.java
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb   0 feb 28 23:06 texto.txt
-rw-r--r--  1 rafaeldb rafaeldb 5246 feb 28 22:55 The Batman.jpg
```

/[cadena] Busca hacia la derecha y hacia abajo la siguiente instancia de “cadena”





:w Guarda los cambios realizados hasta el momento

```
total 32
drwxr-xr-x  4 raphaeldeb raphaeldeb 4096 feb 28 23:04 .
drwxr-xr-x 16 raphaeldeb raphaeldeb 4096 feb 25 20:34 ..
-rw-r--r--  1 raphaeldeb raphaeldeb 5246 feb 28 22:51 cine.jpeg
lrwxrwxrwx  1 raphaeldeb raphaeldeb   9 feb 28 23:04 enlacecine -> cine.jpeg
drwxr-xr-x  2 raphaeldeb raphaeldeb 4096 feb 28 23:00 enlace_simbolico
-rw-r--r--  1 raphaeldeb raphaeldeb   0 feb 28 23:02 proyecto.py
drwxr-xr-x  2 raphaeldeb raphaeldeb 4096 feb 28 22:59 prueba
-rw-r--r--  1 raphaeldeb raphaeldeb   0 feb 28 23:02 tarea.java
-rw-r--r--  1 raphaeldeb raphaeldeb   0 feb 28 23:06 texto.txt
-rw-r--r--  1 raphaeldeb raphaeldeb 5246 feb 28 22:55 The Batman.jp
HOLA BUENA NOCHES
BUEN DIA
~
~
~
~
~
~
~
~
:w
```