Uso básico de comandos en Linux (Ubuntu)

Ejercicios 1:

Ejercicio 2:

```
2024/04/04 (jueves) [18:56:45] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
~/trabajo
$ grep –i "josé antonio" amigos
José Antonio Zorrilla Fernández
José Antonio Pardo Calvo
José Antonio Pérez Calvo
```

Ejercicio 3:

Ejercicios 4 y 5:

Ejercicio 6:

```
2024/04/05 (viernes) [17:24:37] anibal@MV–Servidor–Ubuntu ~/trabajo $ echo 'echo $HOME' echo $HOME

2024/04/05 (viernes) [17:26:09] anibal@MV–Servidor–Ubuntu ~/trabajo $ echo 'echo $HOME' echo /home/anibal

2024/04/05 (viernes) [17:26:11] anibal@MV–Servidor–Ubuntu ~/trabajo $ echo `echo $HOME` /home/anibal
```

Ejercicio 7:

```
2024/04/05 (viernes) [17:45:46] anibal@MV—Servidor—Ubuntu ~/trabajo $ grep —i 'josé' amigos > JOSES.TXT

2024/04/05 (viernes) [17:47:47] anibal@MV—Servidor—Ubuntu ~/trabajo $ cat JOSES.TXT
José María Fernández Agudo Juan José Arcos Sánchez José Antonio Zorrilla Fernández José Antonio Pardo Calvo José Antonio Pérez Calvo José Luis Fernández Diez José Luis Miguélez Gómez
```

Ejercicio 8:

Juan Alberto Gómez García

```
2024/04/05 (viernes) [17:51:52] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
  ∕trabajo
$ mv amigos amigos.txt
2024/04/05 (viernes) [17:52:17] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
 ~/trabajo
$ mv JOSES.TXT joses.txt
2024/04/05 (viernes) [17:53:12] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
~/trabajo
$ 1s
2024/04/05 (viernes) [17:56:00] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
  ∕trabajo
$ sort amigos.txt
Cristian Hernández Calvo
Fernando Pérez Peralta
José Antonio Pardo Calvo
José Antonio Pérez Calvo
José Antonio Zorrilla Fernández
José Luis Fernández Diez
José Luis Miguélez Gómez
José María Fernández Agudo
Juan Alberto Gómez García
Juan José Arcos Sánchez
Marcos Pérez Diez
María Blanco Moreno
Miguel Pérez López
Pedro Miguel Márquez Pérez
Sancho Delgado Pérez
 2024/04/05 (viernes) [17:56:06] anibal@MV—Servidor—Ubuntu
  /trabajo
 $ sort joses.txt
José Antonio Pardo Calvo
José Antonio Pérez Calvo
José Antonio Zorrilla Fernández
José Luis Fernández Diez
José Luis Miguélez Gómez
José María Fernández Agudo
Juan José Arcos Sánchez
2024/04/05 (viernes) [17:56:59] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
~/trabajo
$ cat amigos.txt
ernando Pérez Peralta
José María Fernández Agudo
Marcos Pérez Diez
Juan José Arcos Sánchez
José Antonio Zorrilla Fernández
María Blanco Moreno
Cristian Hernández Calvo
José Antonio Pardo Calvo
Miguel Pérez López
Sancho Delgado Pérez
José Antonio Pérez Calvo
Pedro Miguel Márquez Pérez
José Luis Fernández Diez
José Luis Miguélez Gómez
```

Ejercicios 9 y 10:

```
2024/04/05 (viernes) [17:57:42] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
  ∕trabajo
 $ sort amigos.txt > amigos.ord
 2024/04/05 (viernes) [18:03:54] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
  /trabajo
 $ cat amigos.ord
Cristian Hernández Calvo
Fernando Pérez Peralta
José Antonio Pardo Calvo
José Antonio Pérez Calvo
José Antonio Zorrilla Fernández
José Luis Fernández Diez
José Luis Miguélez Gómez
José María Fernández Agudo
Juan Alberto Gómez García
Juan José Arcos Sánchez
Marcos Pérez Diez
María Blanco Moreno
Miguel Pérez López
Pedro Miguel Márquez Pérez
Sancho Delgado Pérez
2024/04/05 (viernes) [18:05:03] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
 /trabajo
$ mkdir ../enlaces
2024/04/05 (viernes) [18:05:22] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
 ~/trabajo
$ cp amigos.txt ../enlaces/
2024/04/05 (viernes) [18:05:49] anibal@MV–Servidor–Ubuntu ~/trabajo
$ cd ../enlaces
2024/04/05 (viernes) [18:06:21] anibal@MV—Servidor—Ubuntu
 ~/enlaces
$ 1s -1h
total 4,0K
-rw-rw-r-- 1 anibal anibal 388 abr 5 18:05 amigos.txt
2024/04/05 (viernes) [18:12:49] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
 /enlaces
$ vim amigos.txt
2024/04/05 (viernes) [18:13:19] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
  /enlaces
$ 1s -1h
total 4,0K
-rw-rw-r–– 1 anibal anibal 481 abr  5 18:12 amigos.txt
2024/04/05 (viernes) [18:13:33] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
~/enlaces
$ ln amigos.txt amigos.enl
2024/04/05 (viernes) [18:14:19] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
 ~/enlaces
$ 1s -1h
total 8,0K
rw–rw–r–– 2 anibal anibal 481 abr 5 18:12 amigos.enl
-rw–rw–r–– 2 anibal anibal 481 abr  5 18:12 amigos.txt
```

Ejercicios 11 y 12:

```
'enlaces
$ vim amigos.enl
2024/04/05 (viernes) [18:22:54] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
  /enlaces
$ 1s -1h
total 8,0K
-rw–rw–r–– 2 anibal anibal 526 abr
                                    5 18:22 amigos.enl
rw-rw-r-- 2 anibal anibal 526 abr 5 18:22 amigos.txt
 2024/04/05 (viernes) [18:23:02] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
  /enlaces
$ cat amigos.txt
Fernando Pérez Peralta
José María Fernández Agudo
Marcos Pérez Diez
Juan José Arcos Sánchez
José Antonio Zorrilla Fernández
María Blanco Moreno
Cristian Hernández Calvo
José Antonio Pardo Calvo
Miguel Pérez López
Sancho Delgado Pérez
José Antonio Pérez Calvo
Pedro Miguel Márquez Pérez
José Luis Fernández Diez
José Luis Miguélez Gómez
Juan Alberto Gómez García
Pedro Solar Serrano
Alfonso Herrero Hurtado
Paula Sánchez Calvo
Verónica Rodriguez Redondo
Manuel López Obrador
Mónica Muñoz Delgado
 2024/04/05 (viernes) [18:24:00] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
 ~/enlaces
$ cat amigos.enl
Fernando Pérez Peralta
José María Fernández Agudo
Marcos Pérez Diez
Juan José Arcos Sánchez
José Antonio Zorrilla Fernández
María Blanco Moreno
Cristian Hernández Calvo
José Antonio Pardo Calvo
Miguel Pérez López
Sancho Delgado Pérez
José Antonio Pérez Calvo
Pedro Miguel Márquez Pérez
José Luis Fernández Diez
José Luis Miguélez Gómez
Juan Alberto Gómez García
Pedro Solar Serrano
Alfonso Herrero Hurtado
Paula Sánchez Calvo
Verónica Rodriguez Redondo
Manuel López Obrador
Mónica Muñoz Delgado
```

2024/04/05 (viernes) [18:21:36] anibal@MV-Servidor-Ubuntu

Son iguales porque lo que hemos creado es un enlace fuerte o *hard link*, en vez de un enlace simbólico o *soft link* (y sí, entendí la referencia a esto con el .sim en el siguiente ejercicio).

Ejercicio 13:

```
2024/04/05 (viernes) [18:31:15] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
  /enlaces
 $ rm amigos.txt
2024/04/05 (viernes) [18:31:15] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
  /enlaces
$ 1s -1h
total 4,0K
-rw–rw–r–– 1 anibal anibal 526 abr  5 18:22 amigos.enl
2024/04/05 (viernes) [18:33:13] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
 ~/enlaces
$ cat amigos.enl
<sup>-</sup>ernando Pérez Peralta
José María Fernández Agudo
Marcos Pérez Diez
Juan José Arcos Sánchez
José Antonio Zorrilla Fernández
María Blanco Moreno
Cristian Hernández Calvo
José Antonio Pardo Calvo
Miguel Pérez López
Sancho Delgado Pérez
José Antonio Pérez Calvo
Pedro Miguel Márquez Pérez
José Luis Fernández Diez
José Luis Miguélez Gómez
Juan Alberto Gómez García
Pedro Solar Serrano
Alfonso Herrero Hurtado
Paula Sánchez Calvo
Verónica Rodriguez Redondo
Manuel López Obrador
Mónica Muñoz Delgado
```

Ejercicio 14 y 15:

```
2024/04/05 (viernes) [18:34:15] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
 /enlaces
$ cp amigos.enl amigos.txt
2024/04/05 (viernes) [18:36:01] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
~/enlaces
$ ln –s amigos.txt amigos.sim
```

```
2024/04/05 (viernes) [18:36:18] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
 ~/enlaces
$ ls -1
total 8
-rw-rw-r-- 1 anibal anibal 526 abr  5 18:22 amigos.enl
lrwxrwxrwx 1 anibal anibal 10 abr 5 18:36 amigos.sim –> amigos.txt
-rw–rw–r–– 1 anibal anibal 526 abr  5 18:36 amigos.txt
```

Ejercicio 16:

```
2024/04/06 (sábado) [11:30:47] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
  /enlaces
$ rm amigos.txt
2024/04/06 (sábado) [11:30:51] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
 /enlace
$ cat amigos.sim
cat: amigos.sim: No such file or directory
2024/04/06 (sábado) [11:31:25] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
 7/enlaces
$ 1s -1h
total 4,0K
-rw–rw–r–– 1 anibal anibal 526 abr  5 18:22 amigos.enl
lrwxrwxrwx 1 anibal anibal 10 abr 5 18:36 <mark>amigos.sim -> amigos.t</mark>
2024/04/06 (sábado) [11:31:36] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
 ~/enlaces
$ mv amigos.sim amigosenlece.sim
2024/04/06 (sábado) [11:32:13] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
 /enlaces
$ 1s
amigos.enl amigosenlece.sim
2024/04/06 (sábado) [11:32:18] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
 /enlaces
$ mv amigosenlece.sim amigosenlace.sim
```

Un *soft link* solo guarda la referencia un archivo (similar a un registro de memoria que guarda la posición del registro de memoria al que apunta, en vez la información de dicho registro)

```
2024/04/06 (sábado) [11:33:01] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
  /enlaces
$ cat > datos1
1st text data line
2nd text data line
3rd text data line
4th text data line^Z
[1]+ Stopped
                              cat > datos1
2024/04/06 (sábado) [11:44:03] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
 ĭ∕enlaces
$ cat datos1
1st text data line
2nd text data line
3rd text data line
 2024/04/06 (sábado) [11:44:15] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
 ~/enlaces
$ cat >> datos1
3th text data line
[2]+ Stopped
                              cat >> datos1
2024/04/06 (sábado) [11:47:05] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
 /enlaces
$ cat datos1
1st text data line
2nd text data line
3rd text data line
3th text data line
```

```
2024/04/06 (sábado) [11:47:25] anibal@MV—Servidor—Ubuntu ~/enlaces
$ vim datos1_

2024/04/06 (sábado) [11:50:28] anibal@MV—Servidor—Ubuntu ~/enlaces
$ cat datos1
1st text data line
2nd text data line
3rd text data line
4th text data line
```

Esto es para recordarme que, como buen humano que soy, cometo errores estúpidos y tengo que arreglarlos.

Ejercicio 17:

```
2024/04/06 (sábado) [11:52:37] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
  /enlaces
 $ stat datos1
 File: datos1
 Size: 76
                                           IO Block: 4096
                                                            regular file
                        Blocks: 8
Device: fd00h/64768d
                        Inode: 263890
                                           Links: 1
Access: (0664/-rw-rw-r--) Uid: ( 1000/ anibal)
                                                   Gid: ( 1000/ anibal)
Access: 2024–04–06 11:50:33.279525431 +0000
Modify: 2024–04–06 11:50:26.271796776 +0000
Change: 2024-04-06 11:50:26.291796004 +0000
Birth: -
 2024/04/06 (sábado) [11:55:17] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
  /enlaces
 $ date -r datos1
sáb 06 abr 2024 11:50:26 UTC
```

```
2024/04/06 (sábado) [12:14:18] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
 ~/enlaces
 $ cat >> datos1
[3]+ Stopped
                              cat >> datos1
 2024/04/06 (sábado) [12:15:13] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
 7enlaces
 $ date -r datos1 >> datos1
 2024/04/06 (sábado) [12:15:37] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
 ~/enlaces
$ cat datos1
1st text data line
2nd text data line
3rd text data line
4th text data line
sáb 06 abr 2024 12:15:12 UTC
```

Ejercicios 18, 19 y 20:

5th text data line

```
2024/04/06 (sábado) [12:32:12] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
  /enlaces
 $ cp datos1 datos2
 2024/04/06 (sábado) [12:32:28] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
  /enlaces
 $ ln -s datos1 datos3
 2024/04/06 (sábado) [12:32:44] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
  /enlaces
 $ ls
amigos.enl amigosenlace.sim datos1 datos2
                                              datos3
 2024/04/06 (sábado) [12:34:00] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
  /enlaces
 $ cat datos3
1st text data line
2nd text data line
3rd text data line
4th text data line
sáb 06 abr 2024 12:15:12 UTC
 2024/04/06 (sábado) [12:34:07] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
  /enlaces
 $ vim datos1
 2024/04/06 (sábado) [12:40:47] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
 7enlaces
$ cat datos1
1st text data line
2nd text data line
3rd text data line
4th text data line
sáb 06 abr 2024 12:15:12 UTC
5th text data line
 2024/04/06 (sábado) [12:40:50] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
 ~/enlaces
$ cat datos2
1st text data line
2nd text data line
3rd text data line
4th text data line
sáb 06 abr 2024 12:15:12 UTC
 2024/04/06 (sábado) [12:40:55] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
 ~/enlaces
$ cat datos3
1st text data line
2nd text data line
3rd text data line
4th text data line
sáb 06 abr 2024 12:15:12 UTC
```

Ejercicio 21:

```
%/enlaces
$ cp datos3 datos4

2024/04/06 (sábado) [12:45:01] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
%/enlaces
$ ls -lh datos*
-rw-rw-r-- 1 anibal anibal 127 abr 6 12:39 datos1
-rw-rw-r-- 1 anibal anibal 107 abr 6 12:32 datos2
lrwxrwxrwx 1 anibal anibal 6 abr 6 12:32 datos3 -> datos1
-rw-rw-r-- 1 anibal anibal 127 abr 6 12:44 datos4
```

2024/04/06 (sábado) [12:40:58] anibal@MV–Servidor–Ubuntu

Ejercicio 22:

Ejercicio 23:

```
2024/04/06 (sábado) [12:53:00] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
~/enlaces
$ mv datos3 MUEVO/datos5
```

```
2024/04/06 (sábado) [13:08:49] anibal@MV–Servidor–Ubuntu ~/enlaces
$ ls -lh datos3
ls: cannot access 'datos3': No such file or directory

2024/04/06 (sábado) [13:08:56] anibal@MV–Servidor–Ubuntu ~/enlaces
$ ls -lh MUEVO/datos5
lrwxrwxrwx 1 anibal anibal 6 abr 6 12:32 MUEVO/datos5 -> datos1
```

datos5 sigue siendo un soft link pero está roto.

Ejercicios 24 y 25:

```
2024/04/06 (sábado) [13:19:51] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
  /enlaces
$ mv datos4 datos6
2024/04/06 (sábado) [13:34:36] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
 ~/enlaces
$ ls
amigos.enl amigosenlace.sim datos1 datos6 MUEVO
 2024/04/06 (sábado) [13:34:39] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
~/enlaces
$ cat MUEVO/datos2 >> datos1
 2024/04/06 (sábado) [13:35:26] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
 ~/enlaces
$ cat datos1
1st text data line
2nd text data line
3rd text data line
4th text data line
sáb 06 abr 2024 12:15:12 UTC
5th text data line
1st text data line
2nd text data line
3rd text data line
4th text data line
sáb 06 abr 2024 12:15:12 UTC
2024/04/06 (sábado) [13:37:29] anibal@MV-Servidor-Ubuntu
 ~/enlaces
$ cat MUEVO/datos5
cat: MUEVO/datos5: No such file or directory
2024/04/06 (sábado) [13:38:30] anibal@MV–Servidor–Ubuntu
  /enlaces
$ cat datos6
1st text data line
2nd text data line
3rd text data line
4th text data line
sáb 06 abr 2024 12:15:12 UTC
5th text data line
```