

T1_Tarea3

5. Crea un programa que ejecute el comando grep para seleccionar las líneas de un fichero que contengan un texto, y que las escriba en otro fichero. El texto, el fichero en el que se buscan las líneas que contienen el texto y el fichero en el que se escriben las líneas que contienen el texto se pasan como argumentos de línea de comandos. Puedes desarrollar el programa a partir del primer programa de ejemplo. Solo hay que utilizar adecuadamente los métodos `redirectInput` y `redirectError`.

Primero miramos los ficheros o directorios que tenemos que en el directorio actual, después ejecutamos **T1Ejercicio5** pasándole como parámetro el fichero donde lo vamos redirigir, seguidamente después probamos si tenemos los ficheros y si se ha generado el contenido deseado.

```
usuario@profesor:~/psp/pruebas$ ls -l
total 44
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 1528 oct 17 16:31 Ejemplo2.class
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 870 oct 17 16:31 Ejemplo2.java
-rwxr-xr-x 1 usuario usuario 73 oct 17 16:55 ejemplo.sh
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 8191 oct 21 16:27 fichero.txt
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 1601 oct 17 17:06 T1Ejercicio2.class
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 890 oct 17 17:05 T1Ejercicio2.java
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 2188 oct 21 16:25 T1Ejercicio3.java
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 1814 oct 21 16:25 T1Ejercicio4.java
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 1720 oct 21 17:24 T1Ejercicio5.class
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 1253 oct 21 17:24 T1Ejercicio5.java
usuario@profesor:~/psp/pruebas$ java T1Ejercicio5 filtro.txt
Valor de Salida: 0
usuario@profesor:~/psp/pruebas$ ls -l
total 48
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 1528 oct 17 16:31 Ejemplo2.class
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 870 oct 17 16:31 Ejemplo2.java
-rwxr-xr-x 1 usuario usuario 73 oct 17 16:55 ejemplo.sh
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 0 oct 21 17:25 error.log
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 8191 oct 21 16:27 fichero.txt
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 610 oct 21 17:25 filtro.txt
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 1601 oct 17 17:06 T1Ejercicio2.class
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 890 oct 17 17:05 T1Ejercicio2.java
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 2188 oct 21 16:25 T1Ejercicio3.java
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 1814 oct 21 16:25 T1Ejercicio4.java
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 1720 oct 21 17:24 T1Ejercicio5.class
-rw-r--r-- 1 usuario usuario 1253 oct 21 17:24 T1Ejercicio5.java
usuario@profesor:~/psp/pruebas$ cat filtro.txt
-rw-r--r-- 1 root root 1994 mar 29 2024 bash.bashrc
-rw-r--r-- 1 root root 1875 ene 3 2023 inputrc
-rw-r--r-- 1 root root 11424 may 6 08:04 nanorc
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 16 12:49 rc0.d
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 16 12:49 rc1.d
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 16 12:49 rc2.d
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 16 12:49 rc3.d
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 16 12:49 rc4.d
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 16 12:49 rc5.d
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 16 12:49 rc6.d
drwxr-xr-x 2 root root 4096 oct 17 16:30 rcS.d
-rw-r--r-- 1 root root 4942 may 14 2022 wgetrc
usuario@profesor:~/psp/pruebas$
```

6. Crea un programa que se le pase como argumento de línea de comandos la ruta o path de un directorio. El path introducido debe ser el de un directorio, y si no existe, debe mostrarse un mensaje de error, y también si existe, pero corresponde a un fichero y no a un directorio. Para ello, debe utilizarse la clase File. Si existe, debe mostrarse el resultado del comando ls

-IF sobre ese directorio, pero las líneas deben ir numeradas, teniendo la primera el número 1. El programa debe obtener un stream asociado a la salida estándar del proceso y después leer línea a línea de él. Para ejecutar el proceso puede utilizarse la clase ProcessBuilder, y también la clase Runtime, y solo cambia una línea del programa.

Al ejecutar **T1Ejercicio6** se hizo la comprobaciones previas a su ejecución y para ejecutar el comando en este caso utilizamos el **Runtime.getRuntime().exec("comando")** y luego se utilizó un bucle para mostrar las cadenas con las condiciones del ejercicio.

```
usuario@profesor:~/psp/pruebas$ java T1Ejercicio6 ./
1 Ejemplo2.class
2 Ejemplo2.java
3 ejemplo.sh
4 error.log
5 fichero.txt
6 filtro.txt
7 T1Ejercicio2.class
8 T1Ejercicio2.java
9 T1Ejercicio3.java
10 T1Ejercicio4.java
11 T1Ejercicio5.class
12 T1Ejercicio5.java
13 T1Ejercicio6.class
14 T1Ejercicio6.java
Exit value: 0
usuario@profesor:~/psp/pruebas$ java T1Ejercicio6 no_existe
El directorio/archivo no existe
usuario@profesor:~/psp/pruebas$ java T1Ejercicio6 fichero.txt
El argumento introducido fichero.txt es un fichero.
usuario@profesor:~/psp/pruebas$
```