

## Pt2-3 Activitats de Lectura/Escriptura a Fitxers

1. Donat un fitxer de text pla crea un programa que escrigui el seu contingut per pantalla.
2. Escriu un programa que llegeixi un fitxer de text pla i en reescrigui per pantalla el contingut en majúscules.
3. Escriure un programa que donat el nom d'un fitxer de text pla i una cadena de caràcters ens digui si la cadena apareix al contingut del fitxer.
4. Escriure un programa que donat el nom d'un fitxer de text pla i una cadena de caràcters ens digui quantes vegades apareix la cadena al contingut del fitxer. Suggestió: usar expressions regulars.
5. Modifica el programa anterior per a que, un cop comptades les ocurrences de la cadena, el programa escrigui en un altre fitxer el número de vegades que apareix. El nou fitxer es dirà igual que l'original més el sufix `.count`
6. Escriu un programa que llegeixi un fitxer de text pla i en reescrigui el contingut en majúscules.
7. Escriu un programa que faci una còpia d'un fitxer de text pla amb el nom original més un 2.
8. Prova amb un exemple les classes `BufferedInputStream` i `BufferedOutputStream`.
9. Escriure un programa que faci una còpia d'un fitxer. Ho ha de fer llegint-lo byte a byte, de manera que ha de copiar qualsevol tipus de fitxer (imatges, vídeo, executable, text pla, ...). Utilitza les classes `BufferedInputStream` i `BufferedOutputStream`.
10. Realitza un programa anomenat `Analitzador.java` que donat un fitxer de text pla calculi el número de paraules que hi ha al text. El resultat s'escriurà per pantalla. El resultat també s'escriurà a un fitxer de text pla anomenat `paraules.txt`, on cada execució del programa afegirà una línia amb l'últim resultat obtingut, amb el format següent:  
nom\_fitxer número\_paraules  
Per exemple:  
C:\Users\dam\prova.txt 12  
C:\Users\pepito\curriculum.txt 297  
C:\Users\pepito\abecedari.txt 10
11. Donat un fitxer binari que conté enters (int), llegeix el seu contingut i calcula la mitjana de tots els enters. Després escriu la mitjana al final del fitxer.
12. Donat un fitxer binari que conté enters (int), ordena directament sobre el fitxer (usant la classe `RandomAccessFile`) tots els seus valors, de menor a major.
13. Utilitzant `RandomAccessFile` crea una petita base de dades en un fitxer en el qual en cada fila hi tinguis un registre diferent d'Alumnes. Per cada Alumne guardarem: idAlumne (enter), nom (String 200 chars), cognom (String 200 chars), edat (enter).  
Guarda inicialment 5 alumnes que continguin aquesta informació i en aquest ordre.

Tot seguit fes les funcionalitats següents:

- llistar tots els alumnes
- llistar un sol alumne a partir de l'idAlumne
- modificació de dades d'un alumne introduint el seu idAlumne
- esborrat de dades d'un alumne introduint el seu idAlumne.

En aquest exercici treballem només en fitxers binaris.