

## EXCEPCIONES

**runtime** = excepciones no comprobadas, en tiempo de ejecución, al ejecutar da error, no hace falta gestionarlás, compila pero falla. Se arregla el código.

- Fuera rango array
- X/0

**io** = excepciones comprobadas, nos obliga a gestionarlás, comprobarlas, si no, el programa no deja compilar

- **FileNotFoundException.** Cargar fichero
- **FileReader.** Leer
- **BufferedReader.** Leer, nombre del anterior, lo pasas, si son varias con while
- **printStackTrace().**
- **readLine().** Leer línea a línea
- **while((cadena = b.readLine()) !=null) {**
- **System.out.println(cadena);**
- **}. Si son varias líneas**
- **FileWrite.** Para escribir
- **BufferedWriter.** Escribir.
- **FileWriter escritor = new FileWriter(nombreFichero, true);** Dejas el fichero tal cual, y añade una nueva línea al final del fichero.

A screenshot of a Java IDE window. The title bar shows several open files: Ejercicio1.java, ejemplo.txt, resultado.txt, prueba.txt, cuenta\_vocales, data.txt, entrada\_salida, ficheroPrueba.txt, hola.txt, and CuenteVocales.java. The code editor displays the following Java code:

```
public static void main(String[] args) {  
  
    String nombreFichero = "hola.txt";  
    String cadena;  
    int cuentaVocales=0;  
    try {  
        FileReader fr = new FileReader(nombreFichero);  
        BufferedReader bf = new BufferedReader(fr);  
        while ((cadena=bf.readLine())!=null) {  
            for(int i=0;i<cadena.length();i++) {  
                if ((cadena.charAt(i)=='a' || cadena.charAt(i)=='e' || cadena.charAt(i)=='i' ||  
                    cadena.charAt(i)=='o' || cadena.charAt(i)=='u')) {  
                    System.out.println(cadena.charAt(i));  
                    cuentaVocales++;  
                }  
            }  
        }  
    }  
}
```

```

11 }
12
13 private static void leerFichero (String nombreFichero) {
14 //Ejemplo de excepciones comprobadas
15 //si no se gestionan el programa no compila
16 //y por lo tanto no deja ejecutar
17 String cadena;
18 int contador_lineas=0;
19 try {
20     FileReader lector = new FileReader(nombreFichero);
21     BufferedReader b = new BufferedReader(lector);
22
23     while((cadena=b.readLine())!=null) {
24         contador_lineas++;
25         System.out.println(cadena);
26     }
27     System.out.println("Hay "+contador_lineas+" lineas");
28
29 } catch (FileNotFoundException e) { //Este catch viene de la carga del fichero
30     System.out.println("Fichero no encontrado");
31 } catch (IOException e) { //Este catch viene del metodo readLine
32     // TODO Auto-generated catch block
33     e.printStackTrace();
34 }

```

1. Leer de un fichero su contenido y mostrar en otro fichero el total de vocales leídas.
2. Leer de un fichero una secuencia de números y mostrar por consola la media aritmética
3. Leer de un fichero un listado de alumnos con 3 notas cada alumno. Crear en otro fichero la lista de alumnos junto a su media

Ejemplo de fichero de entrada

Paco 7 3 8

Maria 9 2 10

Angel 2 3 1

Ejemplo de fichero de salida

Paco 6

Maria 7

Angel 2