

CLASE `FILEREADER` y `FILEWRITER`

Trabajamos con ficheros de texto.

a) `FILEREADER`

Abrimos el fichero de lectura y leeremos la información de forma secuencial.

```
FileReader nombre = new FileReader("fichero.extension");  
FileReader nombre = new FileReader(File);
```

- ✓ **`int read()`**, devuelve en ASCII el byte leído. Nos devuelve **-1** si no tiene más información el fichero. En algún caso puede que falle el **-1** y debemos preguntar por 65535.
- ✓ **`int read(char b[])`**, lee n caracteres.
- ✓ **`int read(char b[], int offset, int n)`**, lee n caracteres y los coloca en el array a partir de la posición **offset**.
- ✓ **`int skip(long)`**, salta n caracteres.
- ✓ **`String readLine()`**, devuelve toda una línea del fichero. ¿??

b) `FILEWRITER`

Abrimos el fichero de escritura, y guardaremos la información carácter a carácter.

```
FileWriter nombre = new FileWriter(File);  
FileWriter nombre = new FileWriter("fichero.extension");  
FileWriter nombre = new FileWriter("fichero.extension", true); añade datos  
al fichero que ya existe.
```

- ✓ **`void write(caracter)`**, escribe el byte en el fichero.
- ✓ **`void write(char b[])`**, escribe un array de caracteres.
- ✓ **`void write(String, int offset, int n)`**, escribe n caracteres desde la posición indicada en **offset**.
- ✓ **`void write(String)`**, ejemplo `write("\r\n");`
- ✓ **`void flush()`**, vacía el buffer.

Para cerrar el canal:

```
void close( ), cierra el fichero.
```

Si cada registro está almacenado en una fila del fichero podemos leer todos los datos de una lectura y no carácter a carácter.

Debemos utilizar `BufferedReader br = new BufferedReader(puntero del FileReader);`
Preguntaremos por distinto de null, en la lectura del fichero.

Ejemplos: `Filewriter.java` (escribimos y leemos carácter a carácter) y `Filewriter2.java` (escribimos y leemos un conjunto de caracteres. Una línea)

<https://www.discoduroderoer.es/clases-filereader-y-filewriter-para-ficheros-de-texto-en-java/>

<http://puntocomnoesunlenguaje.blogspot.com/2013/05/ficheros-de-texto-en-java.html>

<https://docs.oracle.com/en/java/javase/11/docs/api/java.base/java/io/FileReader.html>

```

import java.io.*;                import java.lang.*;
// lectura y escritura con filewriter y filereader
class filewriter
{
    public static void main(String [] args) throws IOException
    {
        int letra;
        FileWriter fp = new FileWriter("filewriter.txt", true); // abro el canal de escritura
        do{
            letra = (char) System.in.read();
            fp.write(letra);
        }while(letra != '\n');
        fp.close();
        System.out.println("\n\nCONTENIDO DEL FICHERO \n\n");
        FileReader f = new FileReader("filewriter.txt");
        letra = f.read();
        while(letra != -1)
        {
            System.out.print((char)letra);
            letra = f.read();
        }
        f.close();
    }
}

```

```

import java.io.*;                import java.lang.*;
// lectura y escritura con filewriter y filereader
class filewriter2
{
    public static void main(String [] args) throws IOException
    {
        int reg=0;
        FileWriter fp = new FileWriter("filereader2.txt"); // abro el canal de escritura
        String cadena;
        InputStreamReader ir = new InputStreamReader(System.in);
        BufferedReader texto = new BufferedReader(ir);
        System.out.println("escribe lo que quieras y salta de línea");
        while(reg!=4)
        {
            cadena = texto.readLine();    fp.write(cadena,0,cadena.length());    fp.write("\r\n");
            reg++;
        }
        fp.close();
        System.out.println("\n\nCONTENIDO DEL FICHERO \n\n");
        FileReader f = new FileReader("filereader2.txt");
        BufferedReader br = new BufferedReader(f);
        while((cadena=br.readLine())!=null)
            System.out.println(cadena);
        f.close();
    }
}

```