

# Ejercicio 01.02 - Escribir en ficheros de texto

## Objetivo

El programa tiene como finalidad **trabajar con ficheros de texto en Java**. Concretamente:

1. **Escribir en un fichero** los números impares del 1 al 10, cada uno en una línea.
2. Añadir al final del fichero la frase “**Fin del fichero**”.
3. **Leer el contenido del fichero** y mostrarlo en pantalla.

## Funcionamiento

- **Escritura:**  
Se utiliza la clase `BufferedWriter` junto con `FileWriter` para guardar los números impares y la última línea en el fichero `impares.txt`.
- **Lectura (método 1):**  
Con `BufferedReader` se lee el fichero línea por línea mediante el método `readLine()`, y se imprime el contenido en consola.
- **Lectura (método 2):**  
También se emplea el método `Files.readAllLines()`, que devuelve todas las líneas del fichero en una lista (`List<String>`), facilitando recorrerlas e imprimirlas de una sola vez.

## Codigo Completo:

```
public static void main(String[] args) {
    String nombreFichero = "impares.txt";

    // --- ESCRIBIR con BufferedWriter ---
    try (BufferedWriter bw = new BufferedWriter(new FileWriter(nombreFichero))) {
        for (int i = 1; i <= 10; i++) {
            if (i % 2 != 0) { // número impar
                bw.write(Integer.toString(i));
                bw.newLine(); // salto de línea
            }
        }
        bw.write("Fin del fichero");
        bw.newLine();
        System.out.println("Escritura completada en " + nombreFichero);
    } catch (IOException e) {
        System.out.println("Error al escribir: " + e.getMessage());
    }

    // --- LEER con BufferedReader ---
    System.out.println("\nLectura con BufferedReader:");
    try (BufferedReader br = new BufferedReader(new FileReader(nombreFichero))) {
        String linea;
        while ((linea = br.readLine()) != null) {
            System.out.println(linea);
        }
    } catch (IOException e) {
        System.out.println("Error al leer: " + e.getMessage());
    }

    // --- LEER con readAllLines ---
    System.out.println("\nLectura con Files.readAllLines:");
    try {
        List<String> lineas = Files.readAllLines(Paths.get(nombreFichero));
        for (String linea : lineas) {
            System.out.println(linea);
        }
    } catch (IOException e) {
        System.out.println("Error al leer con readAllLines: " + e.getMessage());
    }
}
```