

Práctica

1.2

Mario Sánchez Barroso

2º CFGS DAM

IES Profesor Juan Antonio Carrillo Salcedo

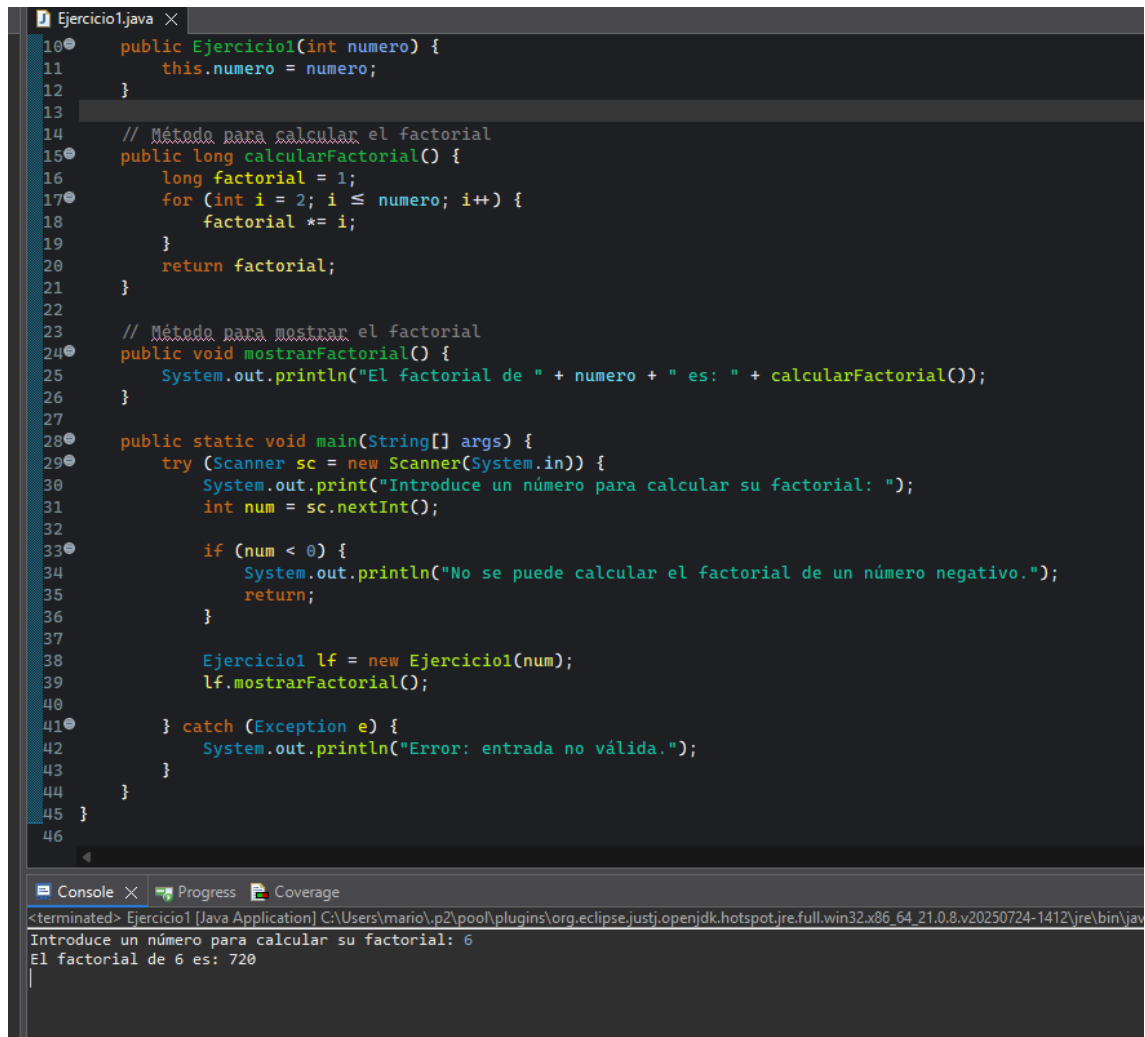
Índice

Práctica 1.2	3
Ejercicio 1: Lee opción por teclado.....	3
Ejercicio 2: Lee fichero de texto.	4
Ejercicio 3: Escribir fichero.	4

Práctica 1.2

Ejercicio 1: Lee opción por teclado.

De forma similar al ejercicio del factorial de la práctica anterior. Vamos a mejorarlo de tal forma que solicite al usuario el número del factorial a calcular. Recordad que la clase principal debe lanzar un proceso que ejecute el programa.



```
10 public Ejercicio1(int numero) {
11     this.numero = numero;
12 }
13
14 // Método para calcular el factorial
15 public long calcularFactorial() {
16     long factorial = 1;
17     for (int i = 2; i ≤ numero; i++) {
18         factorial *= i;
19     }
20     return factorial;
21 }
22
23 // Método para mostrar el factorial
24 public void mostrarFactorial() {
25     System.out.println("El factorial de " + numero + " es: " + calcularFactorial());
26 }
27
28 public static void main(String[] args) {
29     try (Scanner sc = new Scanner(System.in)) {
30         System.out.print("Introduce un número para calcular su factorial: ");
31         int num = sc.nextInt();
32
33         if (num < 0) {
34             System.out.println("No se puede calcular el factorial de un número negativo.");
35             return;
36         }
37
38         Ejercicio1 lf = new Ejercicio1(num);
39         lf.mostrarFactorial();
40
41     } catch (Exception e) {
42         System.out.println("Error: entrada no válida.");
43     }
44 }
45 }
46
```

Console X Progress Coverage

<terminated> Ejercicio1 [Java Application] C:\Users\mario\.p2\pool\plugins\org.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_21.0.8.v20250724-1412\jre\bin\jav
Introduce un número para calcular su factorial: 6
El factorial de 6 es: 720

Ejercicio 2: Lee fichero de texto.

Escribir una clase que lea el fichero de texto carpetas.txt, adjunto a la tarea. Y lo vaya mostrando por la consola, recorriéndolo línea a línea. Este código se lanzará como proceso.

```

1 package practica2;
2
3 public class LanzadorLeerFichero {
4
5     public void lanzar() {
6         try {
7             // Comanda para ejecutar la clase que lee el fichero
8             ProcessBuilder pb = new ProcessBuilder(
9                 "java",
10                "-cp", "bin", // carpeta donde están las clases compiladas
11                "practica2.LezFichero"
12            );
13
14            pb.inheritIO(); // HEREDA la consola, la salida se ve directamente
15
16            Process proceso = pb.start();
17            proceso.waitFor(); // espera a que termine
18
19        } catch (Exception e) {
20            e.printStackTrace();
21        }
22    }
23
24    public static void main(String[] args) {
25        LanzadorLeerFichero lanzador = new LanzadorLeerFichero();
26        lanzador.lanzar();
27    }
28 }

```

Console Output:

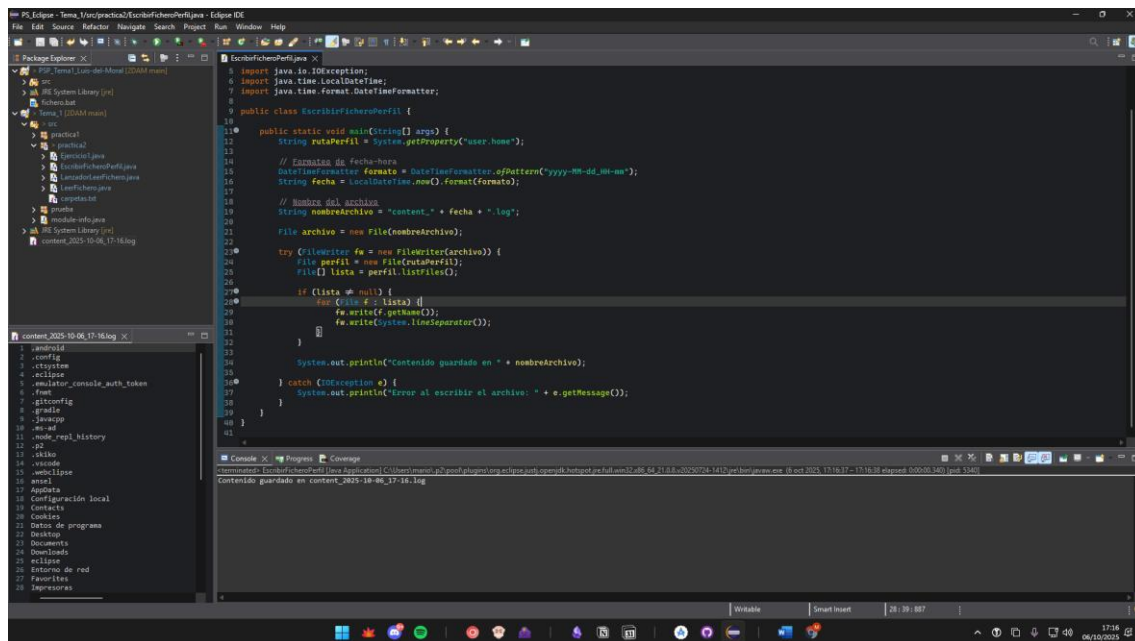
```

<terminated> LanzadorLeerFichero [Java Application] C:\Users\mario\.p2\pool\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win
25/09/2024 12:38 <DIR> .
11/06/2024 13:17 <DIR> ..
26/04/2024 13:05 <DIR> .VirtualBox
19/01/2024 10:41 <DIR> 3D Objects
25/09/2024 12:38 1 carpetas.txt
25/09/2024 12:48 10 ficheros.txt
11/06/2024 15:03 <DIR> Contacts
25/09/2024 09:03 <DIR> Desktop
19/09/2024 09:27 <DIR> Documents
25/09/2024 11:25 <DIR> Downloads
11/06/2024 15:03 <DIR> Favorites
11/06/2024 15:03 <DIR> Links
11/06/2024 15:03 <DIR> Music
19/01/2024 10:43 <DIR> OneDrive
11/06/2024 15:03 <DIR> Pictures
11/06/2024 15:03 <DIR> Saved Games
11/06/2024 15:03 <DIR> Searches
11/06/2024 15:03 <DIR> Videos
24/04/2024 09:25 <DIR> VirtualBox VMs

```

Ejercicio 3: Escribir fichero.

Escribir una clase que consulte los archivos y carpetas del perfil del usuario en el sistema. Y los vaya guardando en un archivo con el siguiente nombre: **content_<fecha-hora>.log** (**content_2024-09-25_12-50.log**). Cada vez que se ejecute el proceso, se debe crear un nuevo archivo con dicho contenido.



```
1 import java.io.IOException;
2 import java.time.LocalDate;
3 import java.time.format.DateTimeFormatter;
4
5 public class EscribirFicheroPerfil {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         String rutaPerfil = System.getProperty("user.home");
9         // Formato de fecha-hora
10        DateTimeFormatter formato = DateTimeFormatter.ofPattern("yyyy-MM-dd_HH-mm");
11        String fecha = LocalDate.now().format(formato);
12
13        // Nombre del archivo
14        String nombreArchivo = "content_" + fecha + ".log";
15
16        File archivo = new File(nombreArchivo);
17
18        try (FileWriter fw = new FileWriter(archivo)) {
19            File perfil = new File(rutaPerfil);
20            File[] lista = perfil.listFiles();
21
22            if (lista != null) {
23                for (File f : lista) {
24                    fw.write(f.getName());
25                    fw.write(System.lineSeparator());
26                }
27            }
28
29            System.out.println("Contenido guardado en " + nombreArchivo);
30        } catch (IOException e) {
31            System.out.println("Error al escribir el archivo: " + e.getMessage());
32        }
33    }
34}
```

Content_2025-10-06_17-16.log

```
1 .config
2 .eclipse
3 .eclipse_console_auth_token
4 .fswt
5 .gitconfig
6 .gradle
7 .javacpp
8 .m2
9 .mode_repl_history
10 .p2
11 .vscode
12 .workspace
13 .workspace
14 .workspace
15 .workspace
16 .workspace
17 .workspace
18 .workspace
19 .workspace
20 .workspace
21 .workspace
22 .workspace
23 .workspace
24 .workspace
25 .workspace
26 .workspace
27 .workspace
28 .workspace
29 .workspace
30 .workspace
31 .workspace
32 .workspace
33 .workspace
34 .workspace
35 .workspace
36 .workspace
37 .workspace
38 .workspace
39 .workspace
40 .workspace
41 .workspace
42 .workspace
43 .workspace
44 .workspace
45 .workspace
46 .workspace
47 .workspace
48 .workspace
49 .workspace
50 .workspace
51 .workspace
52 .workspace
53 .workspace
54 .workspace
55 .workspace
56 .workspace
57 .workspace
58 .workspace
59 .workspace
60 .workspace
61 .workspace
62 .workspace
63 .workspace
64 .workspace
65 .workspace
66 .workspace
67 .workspace
68 .workspace
69 .workspace
70 .workspace
71 .workspace
72 .workspace
73 .workspace
74 .workspace
75 .workspace
76 .workspace
77 .workspace
78 .workspace
79 .workspace
80 .workspace
81 .workspace
82 .workspace
83 .workspace
84 .workspace
85 .workspace
86 .workspace
87 .workspace
88 .workspace
89 .workspace
90 .workspace
91 .workspace
92 .workspace
93 .workspace
94 .workspace
95 .workspace
96 .workspace
97 .workspace
98 .workspace
99 .workspace
100 .workspace
```

Content_2025-10-06_17-16.log

```
1 Contenido guardado en content_2025-10-06_17-16.log
```