



Tema 1 Actividad 1: Ficheros

Acceso a datos

—

Andrés Cuevas Rodríguez

1. Utilizando la clase File, crea en la ruta C:\TEMP un subdirectorio llamado "mis_ficheros" si no existe previamente.

The screenshot shows an IDE with a project named 'PRUEBA1'. In the left sidebar, the 'mis_ficheros' directory has been created under the project root. The main editor displays the code for 'prueba1.java', which includes a 'main' method that uses 'File.mkdir()' to create the directory.

```

1  public class prueba1 {
2      Run | Debug
3      public static void main(String args[]) {
4          try {
5              //Crear directorio "mis_ficheros" con mkdir().
6              File directorio = new File(pathname:"mis_ficheros");
7              directorio.mkdir();
8          }
9      }
10 }

```

2. Dentro del directorio C:\TEMP\mis_ficheros, crea un archivo de texto plano llamado "datos.txt" con el siguiente contenido si no existe previamente:

The screenshot shows the IDE with the 'mis_ficheros' directory selected in the left sidebar. The main editor displays the code for 'prueba1.java', which now includes logic to create a file 'datos.txt' and write text to it using 'FileWriter'.

```

13 //Crear archivo "datos.txt" con createNewFile().
14 File datos = new File(directorio, child:"datos.txt");
15 datos.createNewFile();
16 //Contenido del archivo "datos.txt".
17 FileWriter escritor = new FileWriter(datos);
18 escritor.write("\nEra un muchacho de rostro encantador, tal vez de dieciséis años cuando fue convertido
19     "piel lisa que tiene algunos donceles y facciones muy finas. Tenía el cabello muy rubio y liso,
20     "de un azul intenso. Y los labios, como cerezas, parecían en verdad demasiado perfectos. Pero\r\n
21     "era mundano, del todo mortal, de una belleza y una perfección tan delicadas que inspiraban amor
22     "al mismo tiempo que compasión, amor que no podía durar.\n");

```

3. Lee el contenido del archivo "datos.txt" y muéstralo por pantalla con System.out.println() usando la clase FileReader.

```

PS C:\Users\Alumno1\Documents\Cuevas\2ndo-DAM\Acceso a Datos\Prueba1> java .\prueba1.java
piel lisa que tiene algunos donceles y facciones muy finas. Tenía el cabello muy rubio y liso, y ojos
de un azul intenso. Y los labios, como cerezas, parecían en verdad demasiado perfectos. Pero
era mundano, del todo mortal, de una belleza y una perfección tan delicadas que inspiraban amor
al mismo tiempo que compasión, amor que no podía durar."

```

4. Cuenta cuántas palabras hay en total en el archivo "datos.txt".

```

34      //Contar palabras totales del archivo "datos.txt".
35      lector = new FileReader(datos);
36      buffer = new BufferedReader(lector);
37
38      int i,j,a=0;
39
40      while((linea=buffer.readLine())!=null) {
41          for(i=0;i<linea.length();i++) {
42              if(i==0) {
43                  if(linea.charAt(i)!=' ') a++;
44              }else {
45                  if(linea.charAt(i-1)==' ')
46                      if(linea.charAt(i)!=' ')
47                          a++;
48              }
49          }

```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

al mismo tiempo que compasión, amor que no podía durar."

PS C:\Users\Alumno1\Documents\Cuevas\2ndo-DAM\Acceso a Datos\Prueba1> java .\prueba1.java

"Era un muchacho de rostro encantador, tal vez de dieciséis años cuando fue convertido, con esa de un azul intenso. Y los labios, como cerezas, parecían en verdad demasiado perfectos. Pero era mundano, del todo mortal, de una belleza y una perfección tan delicadas que inspiraban amor al mismo tiempo que compasión, amor que no podía durar."

Son 76 palabras

5. Copia el contenido de "datos.txt" a un nuevo archivo llamado "copia.txt" en el mismo directorio C:\TEMP\mis_ficheros.

```

PRUEBA1  mis_ficheros  prueba1.java  prueba1  main(String[])
├─ mis_ficheros
│   ├─ copia.txt
│   ├─ datos.txt
│   └─ copia.txt
└─ prueba1.java  1
  └─ README.txt

53      buffer.close();
54      //Copiar contenido de "datos.txt" a "copia.txt" y guardarlo en "mis_ficheros".
55      File copia = new File(directorio, child:"copia.txt");
56      copia.createNewFile();
57      escritor = new FileWriter(copia);
58      lector = new FileReader(datos);
59      buffer = new BufferedReader(lector);
60
61      while ((linea = buffer.readLine()) != null) {
62          escritor.write(linea);
63      }
64      buffer.close();
65      escritor.close();

```

6. Mueve el archivo copia.txt a la ruta C:\TEMP

```

PRUEBA1  mis_ficheros  prueba1.java  prueba1  main(String[])
├─ mis_ficheros
│   ├─ datos.txt
│   └─ copia.txt
└─ prueba1.java  1
  └─ README.txt

66      //Mover "copia.txt" a la carpeta anterior
67      String mover = "./";
68
69      if (copia.renameTo(new File(mover + copia.getName()))) {
70          System.out.println(x:"Archivo copia.txt movido.");
71      } else {
72          System.out.println(x:"Error.");
73      }

```

7. Obtén la fecha de última modificación del archivo "datos.txt" y muéstrala.

```

73     }
74     //Mostrar fecha de modificación del archivo "datos.txt".
75     long ultimaModificacion = datos.lastModified();
76     System.out.println("Última fecha de modificación: " + ultimaModificacion);

```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\Alumno1\Documents\Cuevas\2ndo-DAM\Acceso a Datos\Prueba1> java .\prueba1.java
 "Era un muchacho de rostro encantador, tal vez de dieciséis años cuando fue convertido, con esa piel lisa que tiene algunos donceles y facciones muy finas. Tenía el cabello muy rubio y liso, y ojos de un azul intenso. Y los labios, como cerezas, parecían en verdad demasiado perfectos. Pero era mundano, del todo mortal, de una belleza y una perfección tan delicadas que inspiraban amor al mismo tiempo que compasión, amor que no podía durar."
 Archivo copia.txt movido.
 Última fecha de modificación: 1696246087942
 PS C:\Users\Alumno1\Documents\Cuevas\2ndo-DAM\Acceso a Datos\Prueba1> java .\prueba1.java

8. Comprueba si se tiene permisos de lectura y escritura sobre "datos.txt".

```

77     //Comprobar permisos lectura y escritura.
78     if (datos.canRead()) {
79         System.out.println(datos.getName() + " tiene permisos de lectura");
80     }else {
81         System.out.println(datos.getName() + " NO tiene permisos de lectura");
82     }
83     if (datos.canWrite()) {
84         System.out.println(datos.getName() + " tiene permisos de escritura");
85     }else {
86         System.out.println(datos.getName() + " NO tiene permisos de escritura");
87     }
88
89     }catch (IOException e) {
90         e.printStackTrace();
91     }
92 }
93 }
94

```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Última fecha de modificación: 1696246323254
 PS C:\Users\Alumno1\Documents\Cuevas\2ndo-DAM\Acceso a Datos\Prueba1> java .\prueba1.java
 "Era un muchacho de rostro encantador, tal vez de dieciséis años cuando fue convertido, con esa piel lisa que tiene algunos donceles y facciones muy finas. Tenía el cabello muy rubio y liso, y ojos de un azul intenso. Y los labios, como cerezas, parecían en verdad demasiado perfectos. Pero era mundano, del todo mortal, de una belleza y una perfección tan delicadas que inspiraban amor al mismo tiempo que compasión, amor que no podía durar."
 Son 76 palabras
 Error.
 Última fecha de modificación: 1696246570102
 datos.txt tiene permisos de lectura
 datos.txt tiene permisos de escritura
 PS C:\Users\Alumno1\Documents\Cuevas\2ndo-DAM\Acceso a Datos\Prueba1>

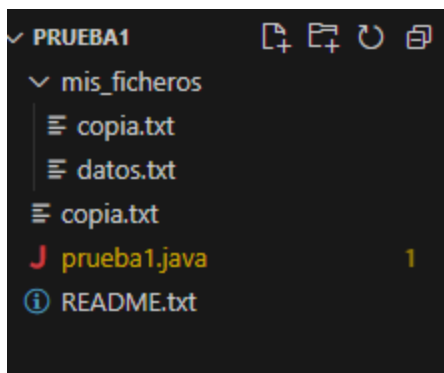
9. Excepciones:

-Al ejecutar el programa cuando el archivo "copia.txt" ya se ha movido de carpeta, mostrará "Error" en consola y se creará otro archivo "copia.txt" dentro de la carpeta "mis_ficheros"

```
PS C:\Users\Alumno1\Documents\Cuevas\2ndo-DAM\Acceso a Datos\Prueba1> java .\prueba1.java
"Era un muchacho de rostro encantador, tal vez de dieciséis años cuando fue convertido, con esa
piel lisa que tiene algunos donceles y facciones muy finas. Tenía el cabello muy rubio y liso, y ojos
de un azul intenso. Y los labios, como cerezas, parecían en verdad demasiado perfectos. Pero
era mundano, del todo mortal, de una belleza y una perfección tan delicadas que inspiraban amor
al mismo tiempo que compasión, amor que no podía durar."
Archivo copia.txt movido.
Última fecha de modificación: 1696246136761
PS C:\Users\Alumno1\Documents\Cuevas\2ndo-DAM\Acceso a Datos\Prueba1> java .\prueba1.java
```

Primera vez que se ejecute.

```
PS C:\Users\Alumno1\Documents\Cuevas\2ndo-DAM\Acceso a Datos\Prueba1> java .\prueba1.java
"Era un muchacho de rostro encantador, tal vez de dieciséis años cuando fue convertido, con esa
piel lisa que tiene algunos donceles y facciones muy finas. Tenía el cabello muy rubio y liso, y ojos
de un azul intenso. Y los labios, como cerezas, parecían en verdad demasiado perfectos. Pero
era mundano, del todo mortal, de una belleza y una perfección tan delicadas que inspiraban amor
al mismo tiempo que compasión, amor que no podía durar."
Error.
Última fecha de modificación: 1696246153551
PS C:\Users\Alumno1\Documents\Cuevas\2ndo-DAM\Acceso a Datos\Prueba1> java .\prueba1.java
```



Segunda ejecución con archivo duplicado.

-Otra excepción es que la fecha de modificación está en formato ms.