

Práctica 2

Programación de servicios procesos

Alfonso Ivan Barrios Buaiz



CÓDIGOS

Primer programa, lectorTexto

```
package Ejercicio2;  
import java.io.*;  
  
public class lectorTexto  
{  
  
    public static void main(String[] args)  
    {  
        //Aquí comprobamos si el archivo existe, en tal caso lo crea :D  
        File archivo = new File("src\\Ejercicio2\\entrada.txt");  
  
        //Aquí comprobamos si el archivo existe, sino da error :)  
        if(!archivo.exists())  
        {  
            System.err.println("Error, el archivo que estamos intentando abrir no existe, por favor crealo");  
            return; //Aquí termina el programa en el caso de que no exista el archivo  
        }  
        //Aquí uso BufferedReader para que pueda leer línea a línea  
  
        try(BufferedReader br = new BufferedReader(new FileReader(archivo)))  
        {  
            String linea; //Esta es la variable donde se guardara cada línea que lea  
  
            while((linea = br.readLine())!= null) //Este es un bucle que hasta que termine de leer la línea termina  
            {  
                System.out.println(linea);  
            }  
        } catch(IOException e)  
        {  
            System.out.println("Error al leer el archivo :("); //Por si no puede leer por algun error, que muestre este mensaje  
        }  
    }  
}
```

Segundo programa filtraLinea

```
package Ejercicio2;  
import java.io.*;  
  
public class lectorTexto  
{  
  
    public static void main(String[] args)  
    {  
        //Aquí comprobamos si el archivo existe, en tal caso lo crea :D  
        File archivo = new File("src\\Ejercicio2\\entrada.txt");  
  
        //Aquí comprobamos si el archivo existe, sino da error :)  
        if(!archivo.exists())  
        {  
            System.err.println("Error, el archivo que estamos intentando abrir no existe, por favor crealo");  
            return; //Aquí termina el programa en el caso de que no exista el archivo  
        }  
        //Aquí uso BufferedReader para que pueda leer línea a línea  
  
        try(BufferedReader br = new BufferedReader(new FileReader(archivo)))  
        {  
            String linea; //Esta es la variable donde se guardara cada línea que lea  
  
            while((linea = br.readLine())!= null) //Este es un bucle que hasta que termine de leer la línea termina  
            {  
                System.out.println(linea);  
            }  
        } catch(IOException e)  
        {  
            System.out.println("Error al leer el archivo :("); //Por si no puede leer por algun error, que muestre este mensaje  
        }  
    }  
}
```



Tercer programa contadorPalabras

```
package Ejercicio2;  
import java.io.*;  
  
public class contadorPalabras {  
    public static void main(String[] args) {  
        int totalPalabras = 0; // contador  
  
        try (BufferedReader br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in))) {  
            String linea;  
            // 1. Leemos cada línea  
            while ((linea = br.readLine()) != null) {  
                // 2. Separamos por espacios en blanco  
                String[] palabras = linea.trim().split("\\s+");  
                // 3. Evitamos contar si la línea está vacía  
                if (palabras.length > 0 && !palabras[0].equals("")) {  
                    totalPalabras += palabras.length;  
                }  
            }  
        } catch (IOException e) {  
            System.err.println("Error al leer entrada: " + e.getMessage());  
        }  
  
        // 4. Mostramos el total final  
        System.out.println("Número total de palabras: " + totalPalabras);  
    }  
}
```

EJECUCIONES INDIVIDUALES

Primer programa, lectorTexto

```
C:\Users\alfon\eclipse-workspace\hola\bin>cd C:\Users\alfon\eclipse-workspace\hola  
C:\Users\alfon\eclipse-workspace\hola>java -cp bin Ejercicio2.lectorTexto  
Hola, este es el archivo de entrada que justo leera este programa hecho por Alfonso Barrios  
Podemos incluso leer varias líneas  
y puedes ver como sale en la consola  
Es genial ¿no?  
Viva
```

Segundo programa filtraLinea

```
C:\Users\alfon\eclipse-workspace\hola>java -cp bin Ejercicio2.filtraLineas  
Hola, este es el documento que filtra las líneas Hola  
Esta línea es demasiado larga para ser ignorada  
Adiós  
Hola, este es el documento que filtra las líneas Hola  
Esta línea es demasiado larga para ser ignorada
```



Tercer programa contadorPalabras

```
C:\Users\alfon\eclipse-workspace\hola>java -cp bin Ejercicio2.contadorPalabras
Ojala la vida fuera mas bonita, pero es lo que hay
Ojala la vida fuera mas bonita, pero es lo que hay
^Z
Número total de palabras: 11
```

Ejecución de todos los programas con el pipe juntos

```
C:\Users\alfon\eclipse-workspace\hola>java -cp bin Ejercicio2.lectorTexto | java -cp bin Ejercicio2.filtrarLineas | java -cp bin Ejercicio2.contadorPalabras
Hola, este es el archivo de entrada que justo leera este programa hecho por Alfonso Barrios
Podemos incluso leer varias lineas
y puedes ver como sale en la consola
Número total de palabras: 29
```