El concepto de Java Stream file, cada día se usa más ya que Java 8 nos permite simplificar sobremanera la lectura de ficheros. Algo que en Java clásico siempre ha sido bastante complejo. Vamos a ver un ejemplo sencillo de como leer un fichero linea a linea. Para ello partiremos del siguiente fichero.

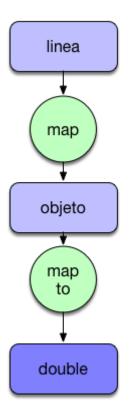
```
1,pc,1000
2,mac,2000
3,android,300
4,ios,900
```

Vamos a construir una clase Java que se denomine Ordenador y almacene los datos que se encuentran en el fichero.

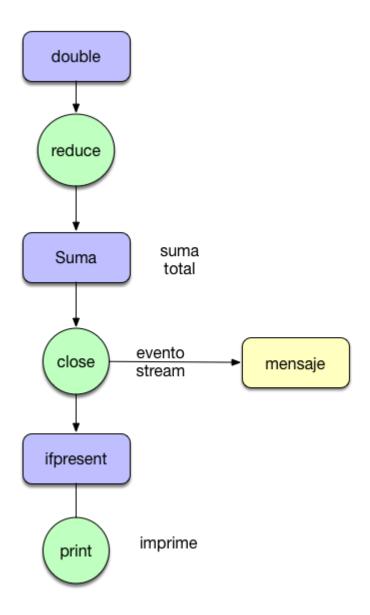
```
public void setSistema(String sistema) {
                this.sistema = sistema;
        }
        public double getPrecio() {
                return precio;
        }
        public void setPrecio(double precio) {
                this.precio = precio;
        }
        public Ordenador(int numero, String sistema, double precio) {
                super();
                this.numero = numero;
                this.sistema = sistema;
                this.precio = precio;
        public static Ordenador buildFromArray(String[] elementos) {
                return new Ordenador
(Integer.parseInt(elementos[0]),elementos[1],Double.parseDouble(elemen
tos[2]));
        }
}
Veamos el programa principal:
package com.arquitecturajava;
import java.io.IOException;
import java.nio.file.Files;
import java.nio.file.Paths;
```

```
import java.util.stream.Stream;
public class Principal {
        public static void main(String[] args) {
                String ficheros = "datos.txt";
                try (Stream<String> stream =
Files.lines(Paths.get(ficheros))) {
                         stream.map(linea -> linea.split(","))
                                   .map(Ordenador::buildFromArray)
                                   .mapToDouble(o -> o.getPrecio())
                                   .onClose(() ->
System.out.println("termino"))
                                   .reduce(Double::sum)
                                   .ifPresent(System.out::println);
                } catch (IOException e) {
                         e.printStackTrace();
                }
        }
}
```

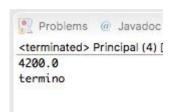
Acabamos de usar el método lines de la clase Files para construir un Stream. Este Stream nos permite leer linea a linea el fichero de texto. Una vez accedemos a cada linea realizamos dos operaciones de mapeo y convertimos cada linea en un objeto y luego en un número.



Hemos esto dos pasos , el siguiente paso es realizar una reducción y sumar todos los elementos.



Al ejecutar el Stream sobre un bloque de try with resources el Stream cerrará los recursos asociados a ficheros invocando al método close. Cuando el método close se invoque asociamos una expresión lambda al momento de su ejecución.



El resultado nos muestra la suma y el mensaje de "terminó". Acabamos de construir un ejemplo de Java Stream File.

## Otros artículos relacionados

- 1. Java Stream map y estadísticas
- 2. Java Stream String y Java 8
- 3. Java Stream forEach y colecciones
- 4. Java Stream Collectors y su uso
- 5. Java Stream Oracle