## Ejemplo ejercicio 1 ficheros

El siguiente ejercicio pide dos ficheros txt (con nombre y extensión)y dependiendo de las opciones nos realiza: (los ficheros f1.txt y f2.txt crearlos donde estan las carpetas del proyecto).

- 1. Copia las lineas que comienzan por +
- 2. El número de lineas leidas
- 3. Lineas comienza con el caracter '+'

```
import java.util.*;
import java.io.*;
class Ejercicio1 {
  public static void main(String[] args) {
     Scanner in = new Scanner(System.in);
     String archivo;
     boolean lect = false;
     try {
       System.out.println("----Archivo 1-----");
       System.out.print("Introduce el nombre del archivo que quieres usar: ");
       archivo = in.next();
       System.out.print("Quieres abrirlo en modo lectura o escritura (L/E): ");
       if (in.next().equalsIgnoreCase("l")) {
          lect = true;
        } else {
          lect = false;
        Archivo a = new Archivo(archivo, lect);
       System.out.println("----Archivo 2-----");
        System.out.print("Introduce el nombre del archivo que quieres usar: ");
       archivo = in.next();
       System.out.print("Quieres abrirlo en modo lectura o escritura (L/E): ");
       if (in.next().equalsIgnoreCase("1")) {
          lect = true;
        } else {
          lect = false;
       Archivo b = new Archivo(archivo, lect);
       a.AOpen();
       b.AOpen();
       int contadormas = 0, contadorlineas = 0;
       if (a.ABoolLect() != b.ABoolLect()) {
          if (a.ABoolLect()) { //a para lectura
             while (archivo != null) {
               archivo = a.ABfl().readLine();
               if (archivo != null) {
                  contadorlineas++;
```

```
if (\operatorname{archivo.charAt}(0) == '+')  {
                    contadormas++:
                    b.ABfe().write(archivo.substring(1));
                    b.ABfe().newLine();
               }
             }// End while
            b.ABfe().write("-->Lineas leidas: "+contadorlineas);
            b.ABfe().newLine();
            b.ABfe().write("-->Lineas leidas con el caracter '+': "+contadormas);
            b.ABfe().newLine();
            a.AClose();
            b.AClose();
          } else {//b para lectura
            while (archivo != null) {
               archivo = b.ABfl().readLine();
               if (archivo != null) {
                 contadorlineas++;
                 if (archivo.charAt(0) == '+')  {
                    contadormas++;
                    a.ABfe().write(archivo.substring(1));
                    a.ABfe().newLine();
               }
            a.ABfe().write("-->Lineas leidas: "+contadorlineas);
            a.ABfe().newLine();
            a.ABfe().write("-->Lineas leidas con el caracter '+': "+contadormas);
            a.ABfe().newLine();
            a.AClose();
            b.AClose();
       } else {
          throw new TipoIncor();
     } catch (TipoIncor x) {
       System.out.println(x.getMessage());
       x.printStackTrace();
     } catch (IOException x) {
       System.out.println("Error en la E/S");
       x.printStackTrace();
     } catch (Exception x) {
       System.out.println("Error!!!");
       x.printStackTrace();
} //End Class Ejercicio1
class Archivo {
  private String dir;
  private FileReader fl;
  private FileWriter fe;
```

```
private BufferedReader bfl;
private BufferedWriter bfe;
private boolean lect;
private boolean open;
Archivo(String dir, boolean lectura) {
  this.dir = dir;
  lect = lectura;
  open = false;
boolean ABoolLect() {
  return lect;
boolean ABoolOpen() {
  return open;
BufferedWriter ABfe() {
  return bfe;
BufferedReader ABfl() {
  return bfl;
void AOpen() throws Exception {
  if (lect) {
    AOpenL();
  } else {
    AOpenE();
void AOpenL() throws Exception {
  if (lect) {
    fl = new FileReader(dir);
    bfl = new BufferedReader(fl);
    open = true;
  } else {
    throw new TipoIncor();
void AOpenE() throws Exception {
  if (!lect) {
    fe = new FileWriter(dir);
    bfe = new BufferedWriter(fe);
    open = true;
  } else {
    throw new TipoIncor();
```

```
}
  void AClose() throws Exception {
     if (lect) {
       bfl.close();
       fl.close();
     } else {
       bfe.close();
       fe.close();
     open = false;
  }
  void ALeer() throws Exception {
     String txt = "";
     if (lect) {//lectura
       if (!ABoolOpen()) {//a no abierto
          AOpenL();
     } else {
       throw new TipoIncor();
     while (txt != null) {
       txt = bfl.readLine();
       if (txt != null) {
          //int posi=texto.indexOf(",");
          //String nombre=texto.substring(0,posi);
          //String teléfono=texto.substring(posi+1);
          //System.out.print("Nombre: "+nombre);
          //System.out.println(" Teléfono: "+teléfono);
          System.out.println(txt);
}//End class archivo
class TipoIncor extends Exception {
  TipoIncor() {
     super("Estas intentado abrir un archivo en un modo incorrecto");
import java.util.*;
import java.io.*;
class Ejercicio1f {
  public static void main(String[] args) {
     Scanner sc = new Scanner(System.in);
     String archivo;
     boolean lect = false;
       System.out.println("----Archivo 1----");
```

```
System.out.print("Introduce el nombre del archivo que quieres usar: ");
archivo = sc.next();
System.out.print("Quieres abrirlo en modo lectura o escritura (1/e): ");
if (sc.next().equalsIgnoreCase("l")) {
  lect = true:
} else {
  lect = false;
Archivo a = new Archivo(archivo, lect); //Objeto de tipo Archivo
System.out.println("----Archivo 2-----");
System.out.print("Introduce el nombre del archivo que quieres usar: ");
archivo = sc.next();
System.out.print("Quieres abrirlo en modo lectura o escritura (1/e): ");
if (sc.next().equalsIgnoreCase("l")) {
  lect = true;
} else {
  lect = false;
Archivo b = new Archivo(archivo, lect); //Objeto de tipo Archivo
a.AOpen();
b.AOpen();
int contadormas = 0, contadorlineas = 0;
if (a.ABoolLect() != b.ABoolLect()) {
  if (a.ABoolLect()) { //a para lectura
     while (archivo != null) {
       archivo = a.ABfl().readLine();
       if (archivo != null) {
          contadorlineas++;
          if (archivo.charAt(0) == '+')  {
            contadormas++;
            b.ABfe().write(archivo.substring(1));
            b.ABfe().newLine();
       }
     }// End while
     b.ABfe().write("-->Lineas leidas: " + contadorlineas);
     b.ABfe().newLine();
     b.ABfe().write("-->Lineas leidas con el caracter '+': " + contadormas);
     b.ABfe().newLine();
     a.AClose();
     b.AClose();
  } else {//b para lectura
     while (archivo != null) {
       archivo = b.ABfl().readLine();
       if (archivo != null) {
          contadorlineas++;
          if (archivo.charAt(0) == '+')  {
            contadormas++;
            a.ABfe().write(archivo.substring(1));
            a.ABfe().newLine();
       }
```

```
a.ABfe().write("-->Lineas leidas: " + contadorlineas);
            a.ABfe().newLine();
            a.ABfe().write("-->Lineas leidas con el caracter '+': " + contadormas);
            a.ABfe().newLine();
            a.AClose();
            b.AClose();
          }
       } else {
          throw new TipoIncor();
     } catch (TipoIncor x) {
       System.out.println(x.getMessage());
     } catch (IOException x) {
       System.out.println("Error en la E/S");
     } catch (Exception x) {
       System.out.println("Error!!!");
} //End Class Ejercicio1
class Archivo {
  private String dir;
  private FileReader fl;
  private FileWriter fe;
  private BufferedReader bfl;
  private BufferedWriter bfe;
  private boolean lect;
  private boolean open;
  Archivo(String dir, boolean lectura) { //Constructor
     this.dir = dir;
     lect = lectura;
     open = false;
  boolean ABoolLect() {
     return lect;
  boolean ABoolOpen() {
     return open;
  BufferedWriter ABfe() {
     return bfe;
  }
  BufferedReader ABfl() {
     return bfl;
  }
```

```
void AOpen() throws Exception {
  if (lect) {
     AOpenL();
  } else {
     AOpenE();
}
void AOpenL() throws Exception {
  if (lect) {
     fl = new FileReader(dir);
     bfl = new BufferedReader(fl);
     open = true;
  } else {
     throw new TipoIncor();
}
void AOpenE() throws Exception {
  if (!lect) {
     fe = new FileWriter(dir);
     bfe = new BufferedWriter(fe);
     open = true;
  } else {
     throw new TipoIncor();
void AClose() throws Exception {
  if (lect) {
     bfl.close();
     fl.close();
  } else {
     bfe.close();
     fe.close();
  open = false;
}
void ALeer() throws Exception {
  String txt = "";
  if (lect) {//lectura
     if (!ABoolOpen()) {//a no abierto
       AOpenL();
  } else {
     throw new TipoIncor();
  while (txt != null) {
     txt = bfl.readLine();
     if (txt != null) {
       //int posi=texto.indexOf(",");
       //String nombre=texto.substring(0,posi);
```

```
//String teléfono=texto.substring(posi+1);
//System.out.print("Nombre: "+nombre);
//System.out.println(" Teléfono: "+teléfono);
System.out.println(txt);
}
}
}//End class archivo

class TipoIncor extends Exception {

TipoIncor() {
    super("Estas intentado abrir un archivo en un modo incorrecto");
}
}
```