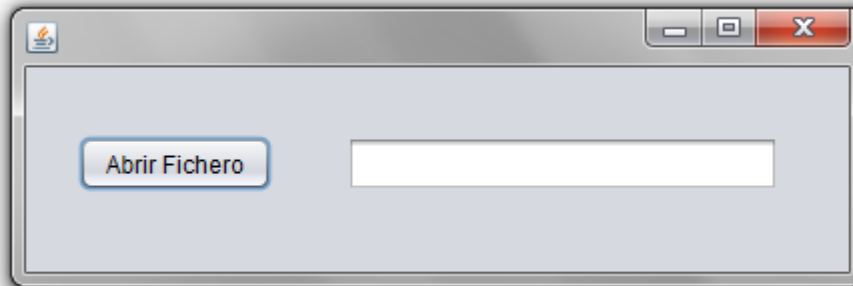


PRACTICAS M6.UF1.A1

Problema 1

Haz un programa grafico en Java, compuesto de un boton y una caja de texto. Al hacer click en el boton debe abrirse un dialogo de apertura de fichero. Una vez se indica un fichero, se debe de leer y copiar en la caja de texto



```
private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    JFileChooser fileChooser = new JFileChooser();  
    fileChooser.showOpenDialog(fileChooser);  
  
    try {  
        String ruta = fileChooser.getSelectedFile().getAbsolutePath();  
        BufferedReader br= new BufferedReader(new FileReader(ruta));  
        String line;  
        String texto="";  
        line = br.readLine();  
        while (line != null) {  
            texto += line;  
            line = br.readLine();  
        }  
        this.jTextField1.setText(texto);  
    } catch (Exception e) {  
    }  
}
```

Problema 2

Realiza el problema 7 y 8 de la colección de ejercicios resueltos, donde se realiza la escritura de objetos residentes en memoria, en un fichero de forma binaria y serializada. Posteriormente se realiza la lectura del fichero, objeto por objeto.

```
public static void main(String[] args) {
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    Vehiculo[] lista = new Vehiculo[5];
    for (int i=0; i<5;i++)
    {
        System.out.print("Introduce 1.Moto 2.Coche: ");
        int opcion = sc.nextInt();
        if (opcion==1){
            lista[i] = new Moto();
        }else{
            lista[i] = new Coche();
        }
    }

    try {
        FileOutputStream file = new FileOutputStream("c:/prova/prova.txt");
        ObjectOutputStream file2 = new ObjectOutputStream(file);
        for (int i=0; i<5;i++)
            file2.writeObject(lista[i]);
        file2.close();
    } catch (Exception ex) {
        System.out.print(ex.getMessage());
    }
}
```

```
public class Vehiculo {
    public String color;
    public int caballos;
    public String marca;
    public String modelo;

    public Vehiculo () {
        this.color="rojo";
        this.caballos=300;
        this.marca="Ferrari";
        this.modelo="F15";
    }
}
```

```
public class Moto extends Vehiculo {
    private int precio;
    private String descripcion;
    public Moto() {
        precio=1000;
        descripcion="Es una moto";
    }
    public int getPrecio() {
        return precio;
    }
    public String getDescripcion() {
        return descripcion;
    }
}
```

```
public class Coche extends Vehiculo {
    private int numPuertas;
    private int capacidadMaletero;

    public Coche() {
        this.numPuertas=4;
        this.capacidadMaletero=100;
    }
}
```

Problema 3

Haz un programa que a modo de menú, realice sobre un directorio inicial, una serie de opciones:

- Crear fichero
- Crear directorio
- Lista contenido del directorio
- Borra fichero
- Borra directorio
- Salir

```
public static void main(String[] args) {
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    System.out.print("Escriu la ruta del fixer a copiar: ");
    String rutaIn = sc.next();
    File dir = new File(rutaIn);
    String[] ficheros = dir.list();
    if (ficheros == null)
        System.out.println("No hay ficheros en el directorio"
            + " especificado");
    else {
        for (int x=0; x<ficheros.length;x++){
            File pepe = new File(rutaIn+"\\ "+ficheros[x]);
            if (pepe.isDirectory())
                System.out.println("<DIR> " + ficheros[x]);
            else
                System.out.println("<FILE> " + ficheros[x]);
        }
    }
}
```

Problema 4

Realiza un programa que cargue en un arrayList 2 o 3 empleados, cuyos campos sean:

- Id (int)
- Apellido (string)
- Departamento (int)
- Salario (double)

A continuación imprime en un fichero esa información utilizando una línea por empleado. Finalmente realiza un menú que mantenga la información del fichero como si se tratase de una base de datos, y por lo tanto ofrezca las siguientes opciones:

- Listar los empleados
- Agregar un nuevo empleado
- Borrar un empleado
- Salir

Nota: Usa las clases File, FileWriter y/o PrintWriter.

```
public static void main(String[] args) {
    ArrayList<Empleado> lista = new ArrayList<Empleado>();
    lista.add(new Empleado(3, "Fernandez", 10, 1000.50));
    lista.add(new Empleado(6, "Gil", 20, 2000.25));
    lista.add(new Empleado(8, "Lopez", 20, 550.50));
    File file = new File("pepe.dat");
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    try{
        imprimir(lista, file);
        while(true){
            System.out.println("Que opcion deseas:\n 1-Listar\n 2-Agregar\n 3-Salir");
            int opcion = sc.nextInt();
            if (opcion==1){
                listar(file);
            }else if(opcion==2){
                Empleado e = creaEmpleado(sc);
                lista.add(e);
                imprimir(lista, file);
            }else if(opcion==3){
                Empleado e = buscaEmpleado(id);
                lista.remove(e);
                imprimir(lista, file);
            }else{
                break;
            }
        }
    }
}
```

Problema 5

Realiza un CRUD de libros, usando la API de acceso aleatorio en un fichero. Usa los siguientes campos:

- Id
- Titulo
- Autor
- Editorial

Problema 6

Crea un programa en java que genere un documento XML mediante DOM, que contenga varios elementos como los siguientes:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <Albumes>
  - <album>
    <autor>Joaquín Sabina</autor>
    <titulo>Nos sobran los motivos</titulo>
    <formato>MP3</formato>
  </album>
  - <album>
    <autor> Camaron de la Isla </autor>
    <titulo> La leyenda del tiempo </titulo>
    <formato> MP3 </formato>
  </album>
</Albumes>
```

Problema 7

Crea un programa Java que lea el documento XML anterior mediante DOM y muestre toda la información que contenga.

Problema 8

Crea un programa en java que mediante SAX, lea los siguientes documentos:

- personas.xml
- discos.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <Personas>
  - <persona>
    <nombre>Pepito</nombre>
    <edad>15</edad>
  </persona>
  - <persona>
    <nombre>Juanita</nombre>
    <edad>18</edad>
  </persona>
</Personas>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <CATALOG>
  - <CD>
    <TITLE>Empire Burlesque</TITLE>
    <ARTIST>Bob Dylan</ARTIST>
    <COUNTRY>USA</COUNTRY>
    <COMPANY>Columbia</COMPANY>
    <PRICE>10.90</PRICE>
    <YEAR>1985</YEAR>
  </CD>
  - <CD>
    <TITLE>Hide your heart</TITLE>
    <ARTIST>Bonnie Tyler</ARTIST>
    <COUNTRY>UK</COUNTRY>
    <COMPANY>CBS Records</COMPANY>
    <PRICE>9.90</PRICE>
    <YEAR>1988</YEAR>
  </CD>
  - <CD>
    <TITLE>Greatest Hits</TITLE>
    <ARTIST>Dolly Parton</ARTIST>
    <COUNTRY>USA</COUNTRY>
    <COMPANY>RCA</COMPANY>
    <PRICE>9.90</PRICE>
    <YEAR>1982</YEAR>
  </CD>
  - <CD>
    <TITLE>Still got the blues</TITLE>
    <ARTIST>Gary Moore</ARTIST>
    <COUNTRY>UK</COUNTRY>
    <COMPANY>Virgin records</COMPANY>
    <PRICE>10.20</PRICE>
    <YEAR>1990</YEAR>
  </CD>
  - <CD>
    <TITLE>Eros</TITLE>
    <ARTIST>Eros Ramazzotti</ARTIST>
    <COUNTRY>EU</COUNTRY>
    <COMPANY>BMG</COMPANY>
    <PRICE>9.90</PRICE>
```