

JOSE MARÍA FERNÁNDEZ MOLINA
ACCESO A DATOS
2º DAM

PRÁCTICA 5

Implementa un programa Java que defina un objeto Persona (nombre, apellido, edad, dni).

- **Dni no deberá serializarse.**
- **En su método de entrada (main) deberá crear 2 instancias del objeto persona y serializarlas en un fichero.**
- **A continuación, leerá el contenido del fichero y mostrará en consola los datos de las instancias de Persona leídas, incluida la versión del objeto serializado.**
- **Controla las posibles excepciones y comprueba que dni está a null.**

Se deja el código en GitHub para poder visualizarlo mejor:

https://github.com/X3M4/acceso_a_datos_p1-5/tree/main/practica_5/src/main/java/tema1/p5

En el repositorio se encuentra también el código de la clase Persona.

```
package tema1.p5;

import java.io.EOFException;
import java.io.File;
import java.io.FileInputStream;
import java.io.FileOutputStream;
import java.io.IOException;
import java.io.ObjectInputStream;
import java.io.ObjectOutputStream;

public class Main {
    public static void main(String[] args){
        Persona p1 = new Persona("Manuel", "González", "34567898H");
        Persona p2 = new Persona("Miguel", "Heras", "22637125L");
        String ruta = "practica_5/src/main/java/tema1/p5/personas.data";
        File archivo = new File(ruta);

        //SI NO EXISTE EL ARCHIVO LO CREA Y SEGUIDAMENTE LLAMA A LA FUNCIÓN PARA
        GUARDAR LOS OBJETOS
        try {
            if (!archivo.exists()) {
                archivo.createNewFile();
                Persona[] parray = new Persona[2];
                parray[0] = p1;
                parray[1] = p2;
                guardaPersonas(ruta, parray);
            } else {
                System.out.println("El archivo ya existe y solamente se guardará nueva información personal");
                Persona[] parray = new Persona[2];
                parray[0] = p1;
                parray[1] = p2;
                guardaPersonas(ruta, parray);
            }
            imprimePersonas(ruta);
        } catch (Exception e) {
            System.out.println("Error al crear el archivo Personas.data");
        }
    }
}
```

//LLAMO A LA FUNCIÓN guardaPersonas PARA GUARDAR UN ARRAY DE OBJETOS Persona Y PODER GUARDAR SIN SOBRESERIBIR

```
public static void guardaPersonas(String ruta, Persona[] parray) {  
  
    try {  
        ObjectOutputStream oos = new ObjectOutputStream(new FileOutputStream(ruta, true));  
        for (int i = 0; i < parray.length; i++) {  
            oos.writeObject(parray[i]);  
        }  
        oos.close();  
    } catch (Exception e) {  
        System.out.println("Error al guardar el objeto Persona");  
    }  
}
```

//LLAMO A LA FUNCIÓN imprimePersonas PARA MOSTRAR POR PANTALLA LOS OBJETOS Persona

```
public static void imprimePersonas(String ruta){  
    try {  
        ObjectInputStream ois = new ObjectInputStream(new FileInputStream(ruta));  
        try {  
  
            Persona p;  
            while ((p = (Persona) ois.readObject()) != null) {  
                System.out.println(p.toString());  
            }  
            ois.close();  
        } catch (EOFException e) {  
            System.out.println("Impresión realizada");  
        }  
    } catch (IOException e) {  
        System.out.println("Se acabaron de imprimir todos los objetos Persona");  
    } catch (ClassNotFoundException e){  
        System.out.println("Se acabaron de imprimir todos los objetos Persona");  
    }  
}  
  
}
```

//LLAMO A LA FUNCIÓN guardaPersonas PARA GUARDAR UN ARRAY DE OBJETOS Persona Y PODER GUARDAR SIN SOBRESERIBIR

```
public static void guardaPersonas(String ruta, Persona[] parray) {  
  
    try {  
        ObjectOutputStream oos = new ObjectOutputStream(new FileOutputStream(ruta, true));  
        for (int i = 0; i < parray.length; i++) {  
            oos.writeObject(parray[i]);  
        }  
        oos.close();  
    } catch (Exception e) {  
        System.out.println("Error al guardar el objeto Persona");  
    }  
}
```

//LLAMO A LA FUNCIÓN imprimePersonas PARA MOSTRAR POR PANTALLA LOS OBJETOS Persona

```
public static void imprimePersonas(String ruta){  
    try {  
        ObjectInputStream ois = new ObjectInputStream(new FileInputStream(ruta));  
        try {  
  
            Persona p;  
            while ((p = (Persona) ois.readObject()) != null) {  
                System.out.println(p.toString());  
            }  
            ois.close();  
        } catch (EOFException e) {  
            System.out.println("Impresión realizada");  
        }  
    } catch (IOException e) {  
        System.out.println("Se acabaron de imprimir todos los objetos Persona");  
    } catch (ClassNotFoundException e){  
        System.out.println("Se acabaron de imprimir todos los objetos Persona");  
    }  
}  
  
}
```