



TSU en Software

Práctica 6: serialización y deserialización en Java usando librerías.

Desarrollo de Aplicaciones II

M. Omar Vázquez González

Carlos Araiza Dionicio

12-02-2021

Descripción

Para el caso de los archivos y elementos de tipo XML, se utilizaron las clases incluidas del API de Java: XMLDecoder y XMLEncoder.

Para los elementos de tipo JSON, se uso la librería de Google “Gson”.

Código

Código fuente:

<https://github.com/iCharlieAraiza/DDAI/tree/main/Proyecto%206/src/com/coding>

```
package com.coding;

import com.google.gson.Gson;

import java.beans.XMLDecoder;
import java.beans.XMLEncoder;
import java.io.*;

public class Persona {
    public String nombre;
    public int edad;
    public String genero;
    public boolean estatus;

    public Persona(){}

    public Persona(String nombre, int edad, String genero) {
        this.nombre = nombre;
        this.edad = edad;
        this.genero = genero;
    }
}
```

```

        this.estatus = true;
    }

    public Persona(String nombre, int edad, String genero, boolean estatus) {
        this.nombre = nombre;
        this.edad = edad;
        this.genero = genero;
        this.estatus = estatus;
    }

    public String toString(){
        return "Nombre: "+nombre+" Edad: " + edad + ". Género: " + genero + ". Estatus: " + estatus+"\n";
    }

    public void toXml() throws FileNotFoundException {
        XMLEncoder encoder = new XMLEncoder(new BufferedOutputStream(new
        FileOutputStream("persona.xml")));
        encoder.writeObject(this);
        encoder.close();
        System.out.println("Desde toXML: Se ha creado/actualizado el archivo\n");
    }

    public void fromXml(String url){
        try{
            FileInputStream file = new FileInputStream(new File(url));
            XMLDecoder decoder = new XMLDecoder(file);
            Persona persona = (Persona)decoder.readObject();
            decoder.close();

            System.out.println("Desde fromXML: \n-Imprimiendo desde el archivo XML: " + persona.toString());

        } catch (FileNotFoundException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }

    public void fromJson(String json){

```

```
Gson gson = new Gson();

Persona persona = gson.fromJson(json, Persona.class);

System.out.println("Desde fromJSON: " + persona.toString()+"\n");
}

public void toJson(){
    Gson gson = new Gson();
    String json = gson.toJson(this);
    System.out.println("Desde toJson: " + json+"\n");
}
}
```