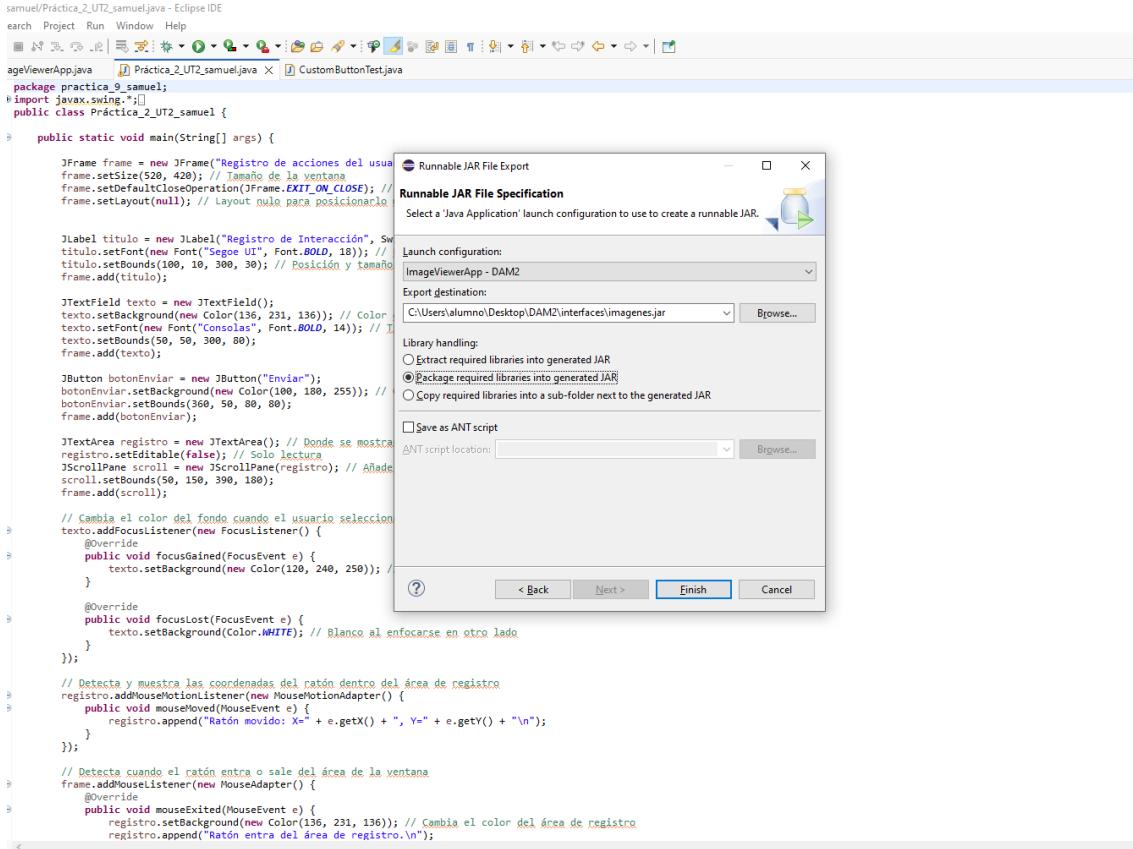


1. Crea una aplicación o utiliza una de tus aplicaciones de la Práctica 2, 3, 6...

Voy a utilizar la práctica 2.

2. Genera un .jar como hemos visto en clase.

Primero creamos la clase imageViewer y lo exportamos como un .jar, ponemos los datos que salen en la imagen y le damos a finish.



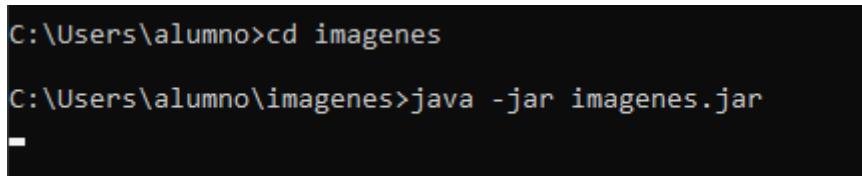
The screenshot shows the Eclipse IDE interface. On the left, the code for `Práctica_2_UT2_samuel.java` is displayed:

```
package práctica_9_samuel;
import javax.swing.*;
public class Práctica_2_UT2_samuel {
    public static void main(String[] args) {
        JFrame frame = new JFrame("Registro de acciones del usuario");
        frame.setSize(520, 420); // Tamaño de la ventana
        frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        frame.setLayout(null); // Layout nulo para posicionarlo
        JLabel titulo = new JLabel("Registro de Interacción", SwingConstants.CENTER);
        titulo.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 18));
        titulo.setBounds(100, 10, 300, 30);
        frame.add(titulo);
        JTextField texto = new JTextField();
        texto.setBackground(new Color(136, 231, 136));
        texto.setFont(new Font("Consolas", Font.BOLD, 14));
        texto.setBounds(50, 50, 300, 80);
        frame.add(texto);
        JButton botonEnviar = new JButton("Enviar");
        botonEnviar.setBackground(new Color(100, 180, 255));
        botonEnviar.setBounds(360, 50, 80, 80);
        frame.add(botonEnviar);
        JTextArea registro = new JTextArea();
        registro.setEditable(false);
        JScrollPane scroll = new JScrollPane(registro);
        scroll.setBounds(50, 150, 300, 180);
        frame.add(scroll);
        // Cambia el color del fondo cuando el usuario selecciona
        texto.addActionListener(new FocusListener() {
            @Override
            public void focusGained(FocusEvent e) {
                texto.setBackground(new Color(120, 240, 250));
            }
            @Override
            public void focusLost(FocusEvent e) {
                texto.setBackground(Color.WHITE);
            }
        });
        // Detecta y muestra las coordenadas del ratón dentro del área de registro
        registro.addMouseListener(new MouseMotionAdapter() {
            public void mouseMoved(MouseEvent e) {
                registro.append("Ratón movido: X=" + e.getX() + ", Y=" + e.getY() + "\n");
            }
        });
        // Detecta cuando el ratón entra o sale del área de la ventana
        frame.addMouseListener(new MouseAdapter() {
            @Override
            public void mouseExited(MouseEvent e) {
                registro.setBackground(new Color(136, 231, 136));
                registro.append("Ratón entra del área de registro.\n");
            }
        });
    }
}
```

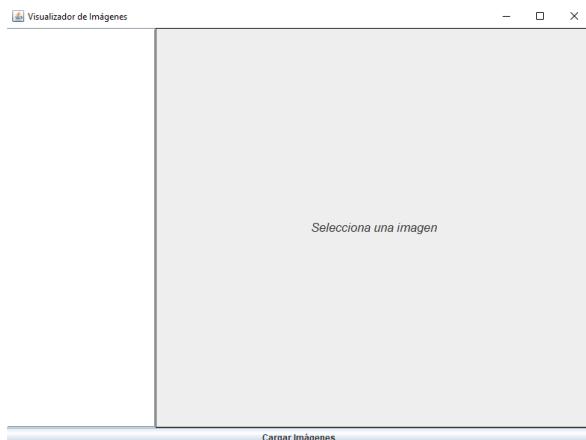
On the right, the "Runnable JAR File Specification" dialog box is open, showing the following settings:

- Launch configuration: `ImageviewerApp - DAM2`
- Export destination: `C:\Users\alumno\Desktop\dam2\interfaces\imagenes.jar`
- Library handling:
 - Package required libraries into generated JAR
 - Extract required libraries into generated JAR
 - Copy required libraries into a sub-folder next to the generated JAR
- Save as ANT script

Ejecutamos el .jar con la terminal y nos sale

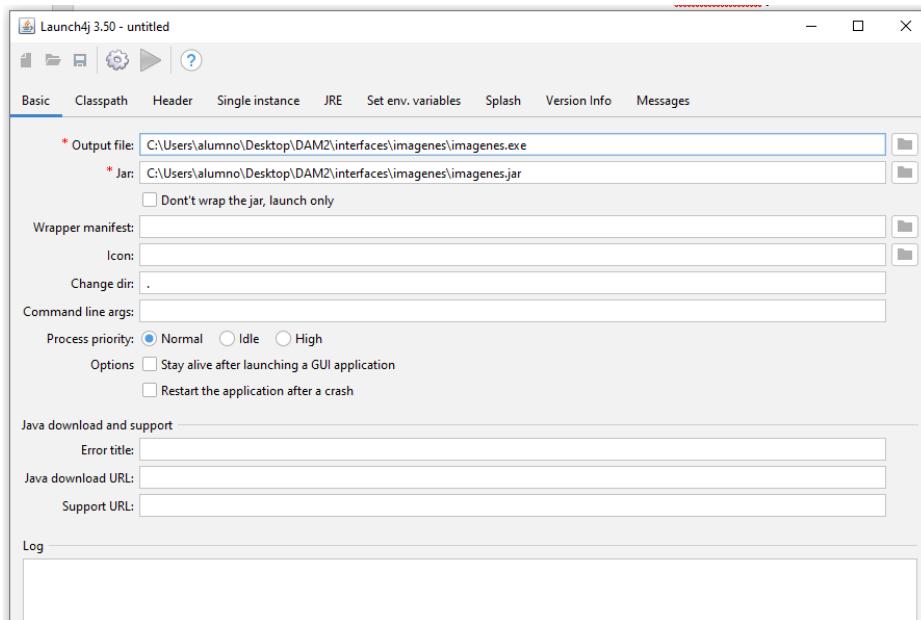


```
C:\Users\alumno>cd imágenes
C:\Users\alumno\imágenes>java -jar imágenes.jar
```

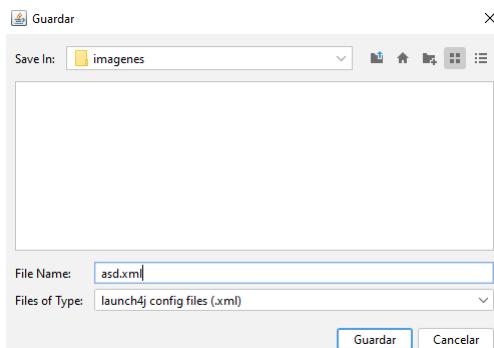


3. Genera un .exe como hemos visto en clase. Añade un certificado autofirmado para generar confianza en el usuario.

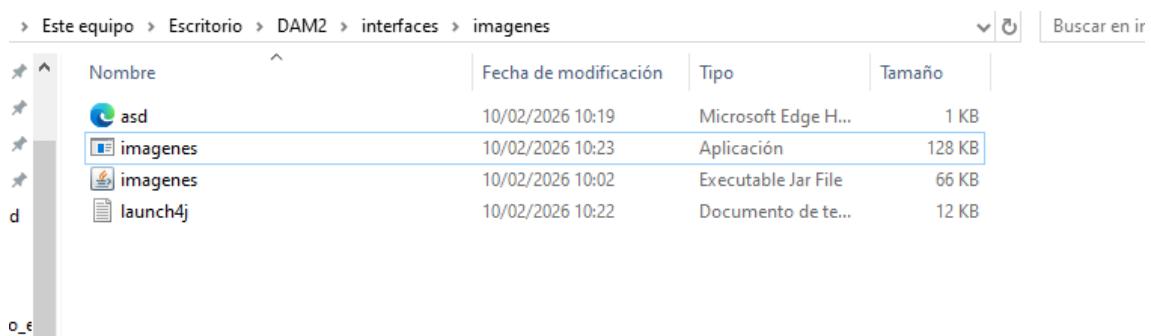
Descargamos Launch4j y ponemos donde está el .jar y dónde queremos que se genere el .jar. En JRE especificamos la versión mínima de Java requerida, en mi caso usé la 17.0.8



Le damos a la rueda de configuración y seleccionamos la ruta donde poner el asd.xml



Cuando hayamos terminado le damos al play arriba y nos aparecerá el .exe de la aplicación.



4. Investiga una herramienta para crear un instalador .msi.

He utilizado jpackage y wixtools, cuando se nos instale wixtools tenemos que añadir la ruta del wix al path

5. Configura la instalación para que un cliente pueda instalar tu aplicación sin problemas.

Cuando ya lo tengamos abrimos el cmd desde la carpeta donde esté el .jar y ejecutamos el siguiente comando:

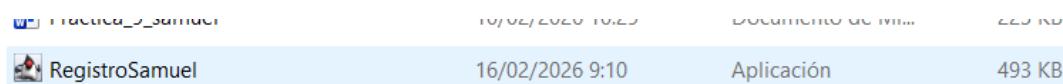
```
jpackage ^
--type msi ^
--name RegistroSamuel ^
--input .
--main-jar Practica.jar ^
--main-class practica_9_samuel.Practica_2_UT2_samuel ^
--win-shortcut ^
--win-menu ^
--win-dir-chooser ^
--vendor "Samuel"
```

```
C:\Users\MCM\Desktop\ DAM2\interfaces\practica9_samuel>jpackage ^
¿Más? --type msi ^
¿Más? --name RegistroSamuel ^
¿Más? --input .
¿Más? --main-jar Practica.jar ^
¿Más? --main-class practica_9_samuel.Practica_2_UT2_samuel ^
¿Más? --win-shortcut ^
¿Más? --win-menu ^
¿Más? --vendor "Samuel"
```

Con esto se nos debe de generar el .msi y al ejecutarlo nos da opciones de instalación, con firma digital.

6. Debes configurar que se genere un acceso directo.

Al ejecutar el .msi se nos generará un acceso directo



7. Prepara la configuración para la desinstalación de la aplicación.

Si volvemos a ejecutar nos saldrá la opción de reparar la instalación o de desinstalar la aplicación.