



**INSTITUTO POLITÉCNICO
NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE
CÓMPUTO**



PROYECTO:
**ÁLBUM DE FOTOS DIGITAL
(MANUAL TÉCNICO)**

ASIGNATURA:
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

PROFESOR:
TECLA PARRA ROBERTO

GRUPO:
2CM1

INTEGRANTES:

CEBALLOS ISLAS XIMENA FERNANDA
EFRAÍN CHÁVEZ HERNÁNDEZ
HIPÓLITO JIMÉNEZ KAREN
ORTEGA ALCOCER HUMBERTO ALEJANDRO

CONTENIDO

I. Objetivos	3
I.I Objetivos específicos	3
II. Alcance	3
III. Requerimientos técnicos	4
IV. Herramientas utilizadas para el desarrollo	5
V. Instalación	5
VI. Configuración.....	6
VII. Diseño de la Arquitectura.....	7

I. Objetivos

Implementar el álbum de fotos digital como una herramienta que agilice la visualización de imágenes, optimizando el tiempo en los procesos y consulta de la información que puede otorgar.

I.I Objetivos específicos

- Aplicar los conocimientos y competencias adquiridas en la unidad de aprendizaje Programación Orientada a Objetos para el desarrollo del álbum de fotos digital.
- Visualizar de manera eficiente las imágenes en cualquier momento a través de recursos tecnológicos.

II. Alcance

El proyecto está enfocado en desarrollar una aplicación para cualquier usuario interesado en la tecnología. Dicha aplicación será capaz de organizar las imágenes y poseer una interfaz intuitiva a la que podrán acceder sin ninguna restricción.

III. Requerimientos técnicos

La aplicación es factible técnicamente dado que, para su desarrollo, se utilizaron equipos con las siguientes características (consideradas como las características mínimas para su uso):

- Procesador AMD A6-9225 RADEON R4, 5 COMPUTE CORES 2C+3G 2.60 GHz.
- Memoria RAM 8.00 GB
- Tarjeta gráfica AMD Radeon(™) R4 Graphics
- Disco duro de 1TB.

Este tipo de equipos tiene la disponibilidad tecnológica para satisfacer los requerimientos del sistema, el cual puede usarse de forma óptima.

IV. Herramientas utilizadas para el desarrollo

Además de los requerimientos técnicos descritos anteriormente, el desarrollo de la aplicación se llevó a cabo bajo las siguientes herramientas (software):

- Sistema operativo de 64 bits.
- IntelliJ IDEA Community Edition 2020.3.1
- Apache NetBeans 9.0

El uso de una conexión a internet no es vital para el funcionamiento de la aplicación y las herramientas descritas no son necesarias para el usuario que desee interactuar con el álbum de fotos digital.

V. Instalación

Por el momento no hay una instalación obligatoria para acceder a la aplicación, solamente debe estar en el equipo la versión 8u112 (o cualquier versión posterior) de Java, además de contar con un espacio mínimo de 25 MB de almacenamiento disponible.

VI. Configuración

El archivo Proyecto, adjunto a este manual, le permitirá el acceso a la aplicación y por lo tanto, es importante seguir los pasos descritos a continuación para su correcto uso.

(!) En caso de querer modificar la estructura de la aplicación se recomienda poseer conocimientos sólidos orientados a la programación.

En cualquier sistema operativo que se encuentre deberá abrir una terminal (para Ubuntu es Ctrl + t, para Windows se puede escribir directamente “cmd” en la barra de tareas).

Al abrirse la terminal deberá introducir la ruta en donde se encuentra el archivo Proyecto (la ruta es establecida por el usuario al descargar el contenido, por lo cual la ruta puede variar dependiendo del usuario).

En la terminal debe compilarse la aplicación con el siguiente comando:

```
javac AlbumFotografico.java
```

Para poder ejecutar, el comando es:

```
java AlbumFotografico.java
```

Es importante que, cada vez que se quiera usar la aplicación, debe escribirse primero el comando para la compilación y después el de ejecución. En caso de presentarse algún error, es recomendable revisar el contenido o acudir al soporte.

VIII. Diseño de la arquitectura

En cuanto a la arquitectura del programa se refiere, se empleó una única clase que contiene todas las funcionalidades necesarias para realizar el proyecto. La definición de la clase en UML es:

AlbumFotografico
<pre>private JButton fotos[], sig, ant, pres, comEdit, para, imgEdit, comtsEdit, comSave, setVel, menos private JPanel superior, inferior, comentario, zoom, contentPane private JFrame frame private JLabel pik, lzoom private ImageIcon imag[], atras, adelante private ImageIcon icons[] private JTextField coment, entrada, vel private String cadena, dir, newDir private ArrayList coments private FileReader f private BufferedReader b private BufferedImage bimage[], fotosDim[], botonAd, botonAt private JSlider slider private Thread hilo private String nomImag[]</pre>
<pre>public AlbumFotografico(String dirSel) public void actionPerformed(ActionEvent e) private void msgError() private void setFotos() private void grid() private static BufferedImage setIcono(BufferedImage bufferedImage, int x, int y) private static BufferedImage setfotosDim(BufferedImage bufferedImage) private void ventana() private void sliderChanged() private void leeComent(String comentDir) private void guardaComents(String dirCom) private static BufferedImage loadImage(String pathName)</pre>