

Instituto Politecnico Nacional
Escuela Superior de Cómputo



Álbum Digital

MANUAL TECNICO

Bocanegra Heziquio Yestlanezi

2CM13

Programación Orientada a objetos

Fecha: 16 de junio de 2021

Contenido

I. Introducción.....	3
Objetivos.....	4
I. Alcance	5
I. Requerimientos técnicos.....	6
II. Herramientas utilizadas para el desarrollo	7
III. Instalación.....	8
IV. Configuración.....	10
VIII. Diseño de la arquitectura	11

I. Introducción

El proyecto que elegimos fue crear un álbum digital de fotos, en el que se pueden guardar 40 fotos, se crearon botones para que puedas avanzar o retroceder entre las 40 fotos elegidas, además también cuenta con un botón que te permite mostrar las fotografías en forma de diapositivas y tienes la opción de detenerlo, así como puedes cargar un nuevo álbum y realizar comentarios en las fotografías.

Objetivos

- Muestre mosaico con miniaturas de las imágenes (mostrar por grupos de 6, 8, o 10) y que cuando se haga clic en dicha miniatura muestre la imagen en su tamaño original.
- Tenga un botón para ir a la foto siguiente.
- Tenga un botón para ir a la foto anterior.
- Tenga un modo de diapositivas que avance a la foto siguiente después de n segundos y que se pueda pausar dicho avance.
- Tenga un control deslizante (JSlider) para aumentar o disminuir (escalar) el tamaño de la foto.
- Permita asociar uno o más comentarios a cada foto y almacenar/recuperar dichos comentarios en/de disco (Sugerencia para este pto. serializar/deserializar una tabla hash).

I. 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

I. 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 Ryzen 3 3300U
- Memoria RAM 12.00 GB
- Tarjeta gráfica AMD RADEON VEGA 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, ya que en el puedes contar con las instalaciones de los software para ejecutar el álbum digital.

II. 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):

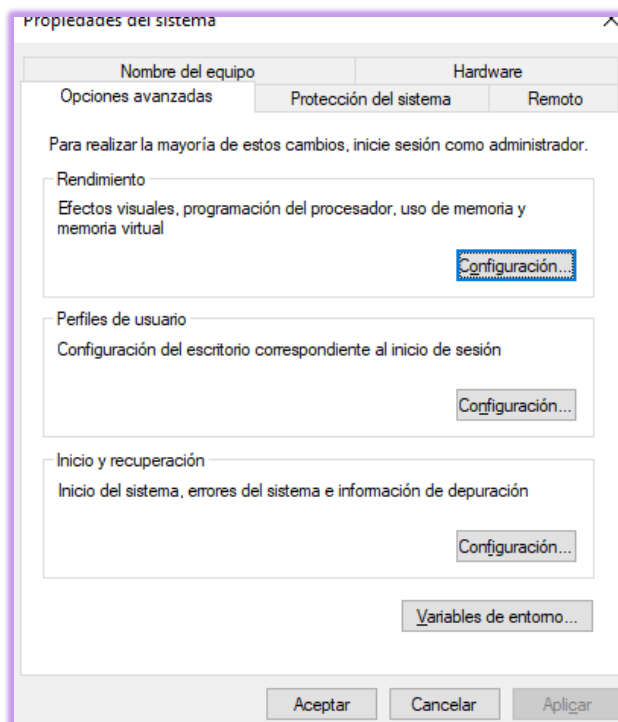
- Sistema operativo de 64 bits.
- IntelliJ IDEA Community Edition 2020.3.1
- Sublime Text versión 4107

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.

III. Instalación

En primera instancia debe ser instalado la paquetería de correspondiente de java, con la versión que cada sistema operativo utilice.

Después de ser instalado se debe ir a variables del entorno



En las variables del entorno es necesario poner la dirección de las carpetas donde fue guardado java en el disco duro como se muestra a continuación

En primer lugar creamos una nueva variable con el siguiente nombre:

JAVA_HOME

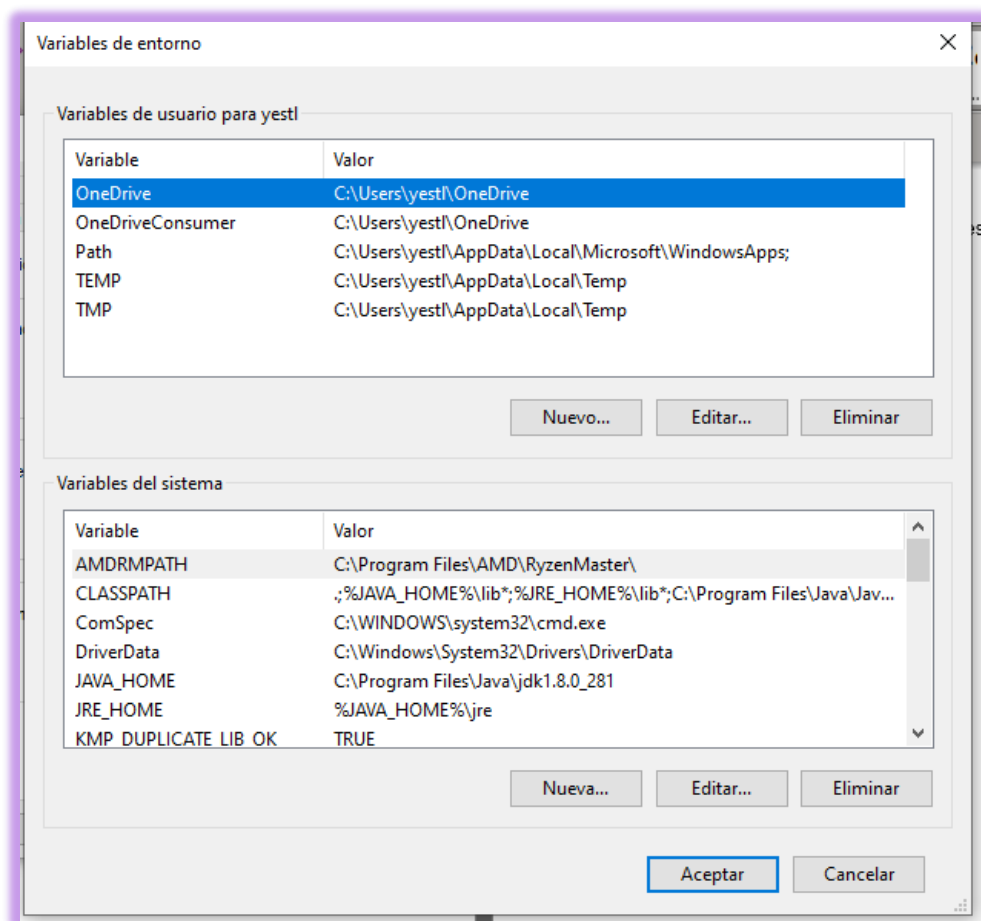
Posteriormente se coloca la dirección de la carpeta donde fue guardado java en nuestro disco duro

C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_281

Posteriormente en path se pone la siguiente dirección

C:\Program Files\Java\Java3D\1.5.1\lib\ext

Que pertenece a la carpeta donde esta guardado java dentro de lib



IV. 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 Album.java
```

Para poder ejecutar, el comando es:

```
java album
```

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.

```
import java.awt.*;  
import java.awt.event.*;  
import java.util.*;  
import javax.swing.*;  
import java.io.*;
```