

Conversor de Imágenes

Descripción

Este proyecto es un programa Java que convierte imágenes de un formato a otro utilizando el comando `convert` de ImageMagick. El programa verifica la existencia del archivo de entrada y ejecuta el comando de conversión correspondiente.

Requisitos

- **Java 17** o superior
- **ImageMagick** instalado en el sistema
 - En sistemas Linux:

```
sudo apt-get install imagemagick
```

- En Windows: Descargar e instalar desde [el sitio oficial de ImageMagick](#)
- **Maven** para compilar y ejecutar el proyecto

Estructura del Proyecto

```
ejercicioImagenes/  
├── src/  
│   ├── main/  
│   │   ├── java/  
│   │   │   └── es/etg/es/imagen/  
│   │   │       └── Main.java # Código fuente principal  
│   │   └── resources/      # Directorio para archivos de recursos  
│   └── test/  
├── pom.xml                 # Configuración de Maven  
└── README.md               # Este archivo
```

Explicación del Programa

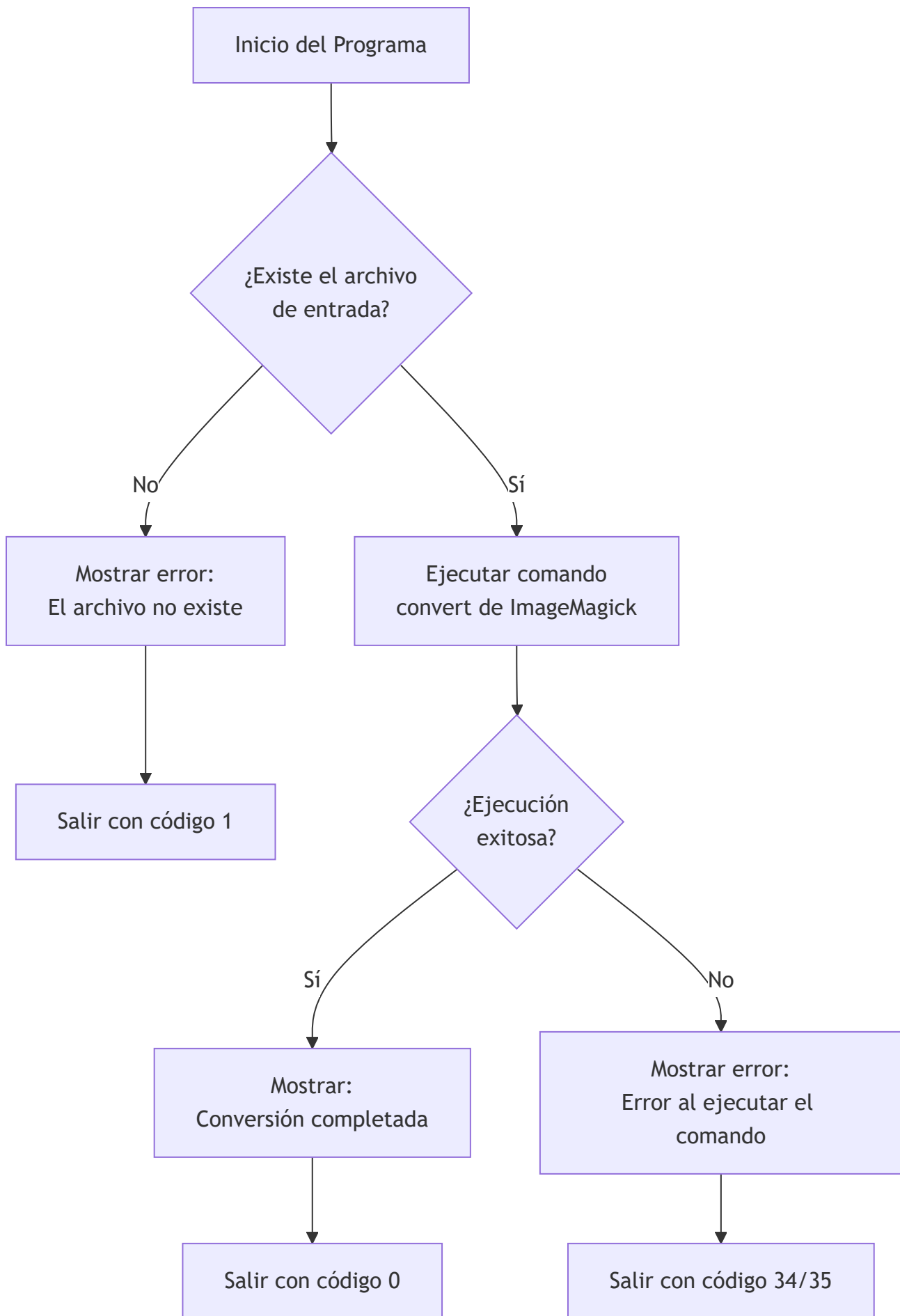
El programa es un conversor de imágenes que utiliza el comando `convert` de ImageMagick para cambiar el formato de una imagen de origen a un formato de destino. Actualmente, el código está configurado para convertir archivos fijos:

- Archivo de entrada fijo: `src/main/resources/dados.png`
- Archivo de salida fijo: `src/main/resources/dados.jpg`

El funcionamiento es el siguiente:

1. Verifica si existe el archivo de entrada especificado
2. Si no existe, muestra un mensaje de error y sale con código 1
3. Si existe, ejecuta el comando `convert` de ImageMagick para realizar la conversión
4. Si el comando se ejecuta correctamente, finaliza con código 0
5. Si ocurre algún error durante la ejecución, muestra un mensaje de error y sale con códigos de error 34 o 35

Flujo del Programa



Uso

Compilación

Para compilar el proyecto con Maven, ejecuta:

```
mvn clean compile
```

Ejecución

Actualmente, el programa está configurado para convertir archivos fijos:

- Entrada: `src/main/resources/dados.png`
- Salida: `src/main/resources/dados.jpg`

Para ejecutar el programa:

```
mvn exec:java -Dexec.mainClass="es.etg.es.imagen.Main"
```

Mejoras Potenciales

- **Personalización de parámetros:** Modificar el código para aceptar parámetros por línea de comandos en lugar de archivos fijos, como se menciona en el enunciado:

```
java Programa monalisa.jpg monalisa.png
```

- **Soporte para más formatos:** Ampliar la verificación de formatos soportados
- **Manejo de errores más detallado:** Mejorar los mensajes de error para proporcionar más información
- **Validación de extensiones:** Verificar que las extensiones de los archivos sean compatibles

Notas Importantes

- Asegúrate de que el comando `convert` esté disponible en el PATH del sistema
- El archivo de entrada debe existir en la ubicación especificada
- Los directorios para los archivos de salida deben existir
- El programa requiere permisos de ejecución para los comandos del sistema