

# TAREA CORTA 1

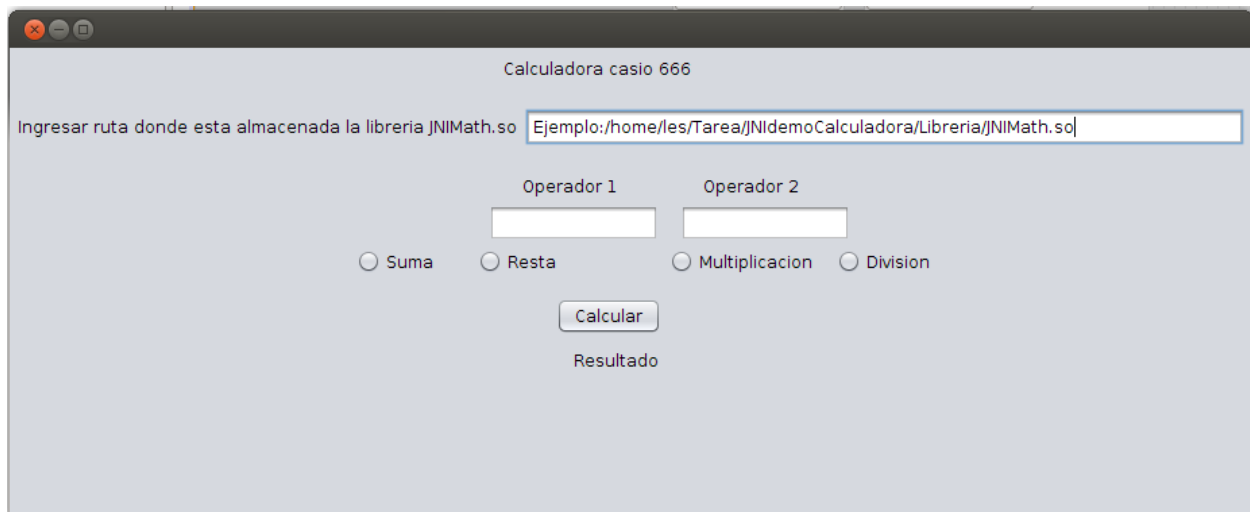
La primera tarea corta consistía en desarrollar una calculadora simple en el lenguaje de programación java utilizando una librería nativa escrita en C mediante el uso de JNI.

Para el desarrollo de este proyecto se utilizó el sistema operativo Ubuntu y el entorno de desarrollo NetBeans, el proyecto se encuentra en Git en la siguiente dirección <https://github.com/lbecerra/TareaCorta>.

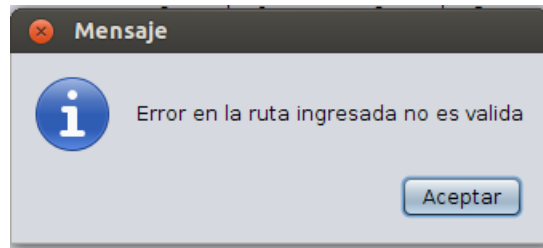
El proyecto consiste de dos parte la primera es el programa escrito en java que se encuentra la carpeta JNIdemoCalculadora, este carpeta contiene todos los archivos que se crearon en el proyecto, dentro de la misma carpeta JNIdemoCalculadora se encuentra la carpeta Librería la cual contiene el archivo de cabecera JNIMath.h el cual contiene la declaración de los métodos nativos que se utilizaran en proyecto java, además esta carpeta contiene el archivo escrito en C JNIMath.c el cual implementa los métodos que serán utilizados por el proyecto de java y por último la librería dinámica JNIMath.so creada a partir de los dos archivos anteriores, la creación de esta librería depende del sistema operativo por lo que en sistemas operativos con Linux su extensión es nombre.so, en caso de Windows seria nombre.dll.

## Funcionamiento

Para abrir el programa se debe ejecutar el archivo java Interfaz.java ubicado en la ruta JNIdemoCalculadora/src/jnidemocalculadora, esto abrirá una ventana como se muestra en la siguiente imagen:



Para que el programa funcione deberá ingresar la ruta donde se encuentra la librería JNIMath.so, si la ruta no es la correcta saldrá un mensaje de error cuando se intente calcular algo, el mensaje es el siguiente:



Si la ruta es correcta podrá realizar la operación con éxito y presentara el resultado correspondiente. Únicamente se deben incluir números de lo contrario se lanzara un mensaje de error diciendo que deben ser números como se muestra en la siguiente imagen:

