

Manual Técnico

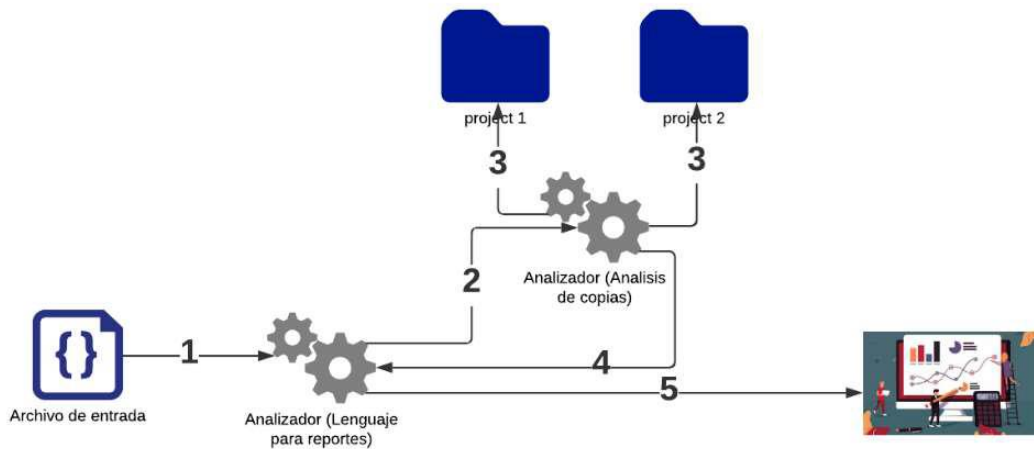
Introducción

Se pretende crear un plan piloto para la identificación de copias entre proyectos a través de una aplicación capaz de generar reportes estadísticos sobre distintos aspectos de un proyecto, para dicha aplicación se deberá crear un analizador de archivos Javascript capaz de identificar repitencias entre proyectos y que a su vez genere reportes estadísticos basados en un puntaje de repitencia de copia entre proyectos. Por cuestiones de tiempo el plan piloto realizará la comparación únicamente entre 2 proyectos y entre archivos que posean el mismo nombre y extensión.

La aplicación contará con su propio lenguaje de generación de reportes por lo que será necesario crear dos analizadores, un primer analizador el cual servirá para identificar los proyectos que se analizaran y reportes que se deben generar. Adicionalmente necesitará un segundo analizador que identifique las posibles copias entre los proyectos.

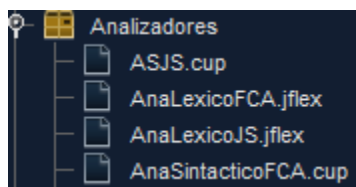
Para hacer uso de la aplicación el tutor desarrollará un archivo de entrada en el cual indicará la ruta de los proyectos a comparar, adicionalmente desarrollará en dicho archivo los reportes que desea generar basándose en los porcentajes de copia que se obtengan en la comparación de archivos, una vez desarrollado el archivo de entrada el tutor procederá a ejecutar la aplicación y obtendrá resultados que le permitan agilizar el proceso de identificación de copias.

Resumen de Funcionamiento

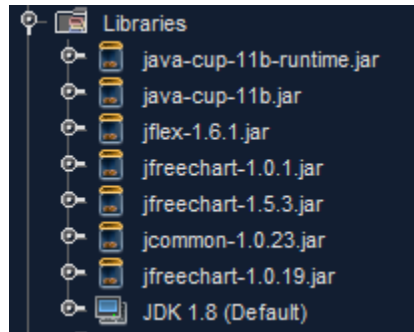


- El tutor ingresa el archivo de entrada
- La aplicación analiza el archivo de entrada con el analizador 1
- La aplicación busca posibles copias haciendo uso del analizador 2
- El analizador 2 almacena la información sobre las copias detectadas
- La aplicación genera los reportes finales en base a la información detectada por el analizador 1

Para el siguiente proyecto se utilizó el lenguaje java para poder crear el analizador de copias, el cual consiste en una interfaz gráfica creada con la ayuda de drag and drop, de NetBeans, para la lectura del archivos tanto el FCA como para la lectura de los archivos JS se utilizó la librería de jflex y la librería de cup.

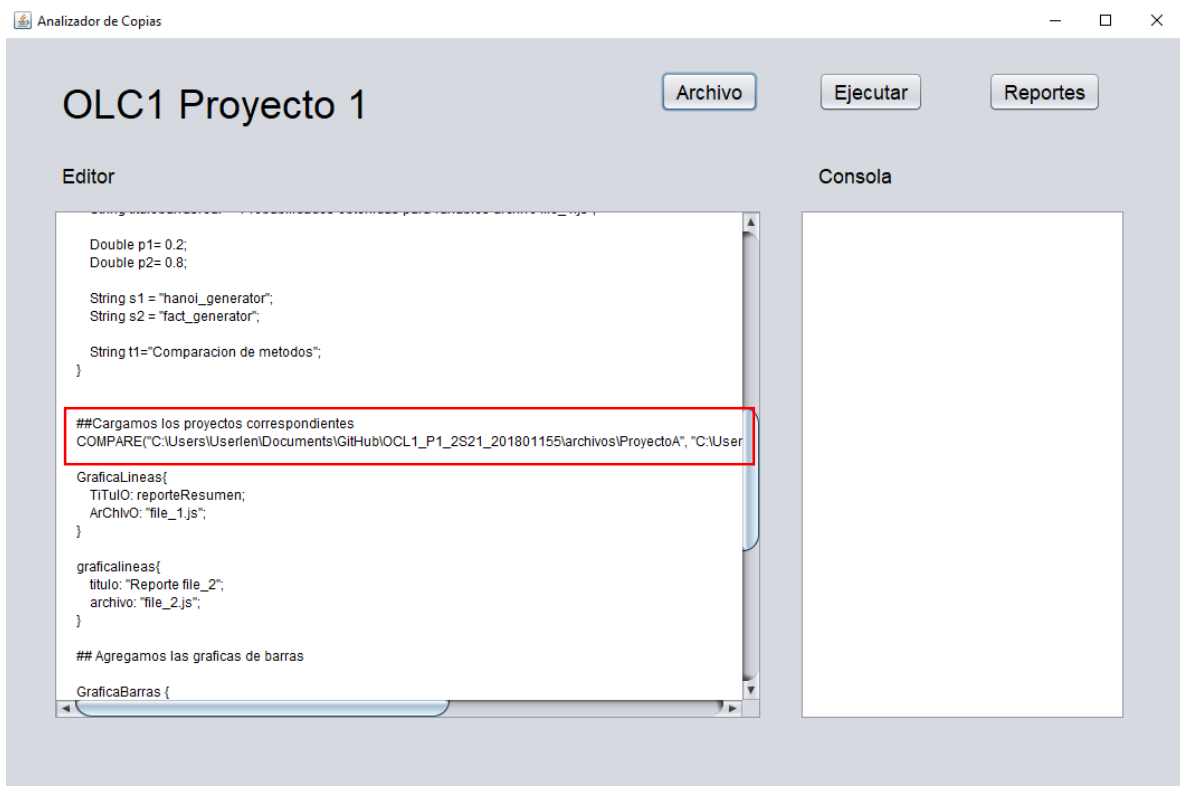


Para las gráficas se utilizó la librería de JFreechart para la creación de las mismas.



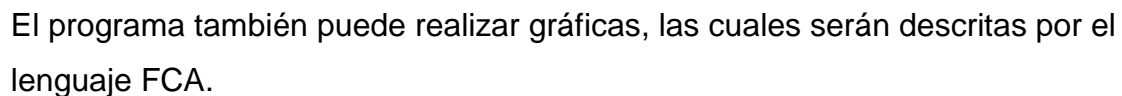
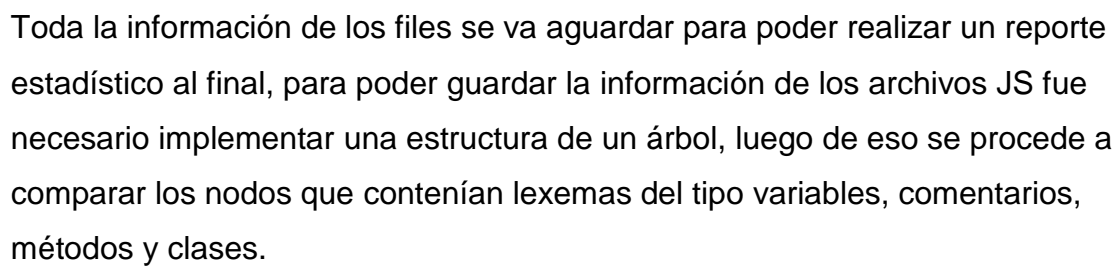
¿Cómo funciona el analizador de copias?

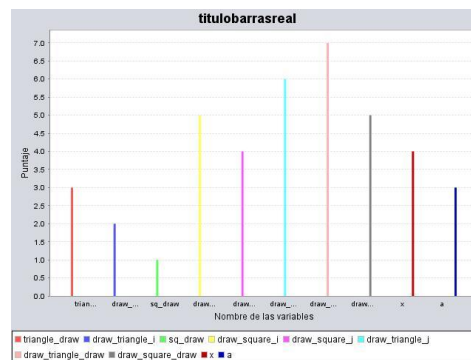
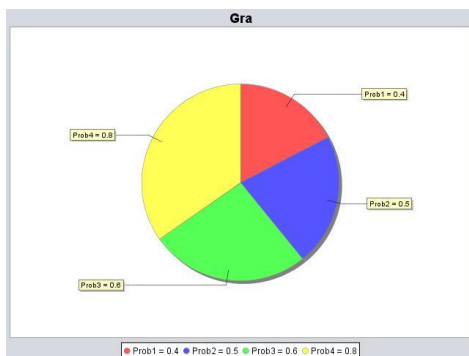
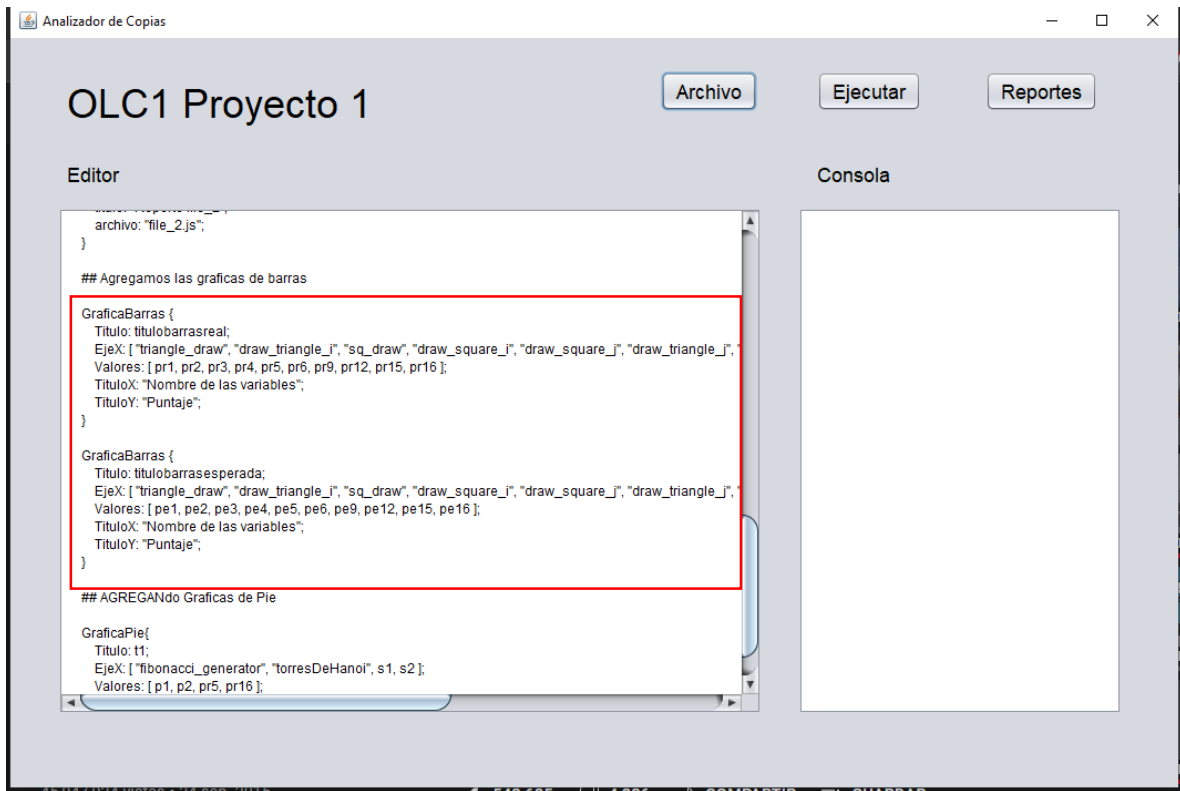
Primero el analizador de copias analiza de forma léxica y sintáctica el archivo FCA que hayamos cargado previamente, después de eso ejecuta las instrucciones que vengan dentro de ese mismo archivo, en el cual tiene que venir la instrucción de “COMPARE”, la cual traerá las rutas de los dos archivos a comparar, si los archivos existen, el programa procederá a compararlo, de otra manera este dará un error ya que no se pudo encontrar los archivos descritos en la ruta.



Si los dos archivos descritos en las rutas son encontrados con éxito, el analizador procederá a analizarlos léxica y sintácticamente, buscando similitudes entre

Es de vital importancia saber que los archivos se van a comparar únicamente si estos tienen el mismo nombre.





Diagramas de flujo General

