Dibujo con letras

Descripción generada automáticamente con confianza media

**Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías**

**Departamento de Ciencias Computacionales**

Asignatura: SEMINARIO DE SOLUCION DE PROBLEMAS DE TRADUCTORES DE LENGUAJES I

Actividad 9 y 10

Clave de Asignatura: I7026

Profesor: Ibarra Chávez Salomón Eduardo

Fecha: 20/06/2021

Hombre con camisa negra

Descripción generada automáticamente

Rodriguez Rentería Jesus Alejandro 215510307

**Proyecto Calculadora**

1. Planteamiento del problema

Se pretende realizar una calculadora en lenguaje c, todas las operaciones aritméticas y trigonométricas se realizarán en archivos de assembly estos archivos en conjunto formaran una librería dinámica la cual entra con el objetivo de juntar todos los archivos en un solo paquete y el programa que el programa puede a ejecutarse de manera sencilla.

2.Metodologia

Para el seguimiento de esta parctica se requiere conocimientos previos en c y archivos de ensamblador asi como uso de librerías y creacion de las mismas

3.Desarrollo

Para el desarrollo de este proyecto utilizaremos un archivo c en donde estará codificado el código del menú. Creamos otro archivo llamado func.h en donde almacenamos todas las declaraciones de funciones que posteriormente usaremos pero estarán programadas en ensamblador.

Para la creación de las funciones utilizamos un archivo individual para cada una es decir tendremos una suma.s resta.s mul.s… Una vez que tenemos todas las funciones cree un archivo auxiliar para ver si alguna formula tenia errores. Al tener todos los archivos en ensamblador de manera correcta entonces hacemos la creación de la librería dinámica donde empaquete las funciones ya mencionadas. Debido a problemas con la maquina virtual se tuvo que exportar la librería como root a la carpeta de librerías de Linux de esta manera el programa encuentra las funciones al momento de realizar la corrida sin ningún problema.

4. Pruebas y resultados

Revisamos el objdump de la libreria

Texto

Descripción generada automáticamente

Función del coseno

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

La división, multiplicación y la raíz

Texto

Descripción generada automáticamente

Corremos el programa y nos despliega el siguiente menú

Texto

Descripción generada automáticamente

Realizamos operaciones dentro del programa

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamenteInterfaz de usuario gráfica, Texto, Correo electrónico

Descripción generada automáticamenteInterfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente con confianza mediaImagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamenteInterfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamenteInterfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

5. Conclusión

El uso de librería en el proyecto es muy útil cuando tenemos muchas funciones en diferentes archivos de ensamblador (así es mas limpia la codificación) y al final poderlas junar en un solo archivo lo que resulta que a la hora de ejecutar el programa sea más fácil encontrar los archivos que complementan el proyecto.