



Universidad Mariano Gálvez

Curso: Compiladores

Catedrático: Ing. Carlos M. Alvarado

Tema: Proyecto Final del Curso

Instrucciones: Deberá correr el programa y entregar documentación del proyecto el cual deberá contener:

- Caratula (colocar el nombre de los integrantes del grupo)
- Índice
- Introducción
- Contenido (desarrollo de lo que contiene el proyecto)
- Conclusiones

Este proyecto deberá entregarlo como fecha final para entrega del proyecto **14/05/2023**

Detalle del Proyecto

Este proyecto final consiste en desarrollar un interprete de comandos como una pequeña calculadora, como si fuera una maquina abstracta de pila, la misma que realizará las operaciones básicas:

- Suma
- Resta
- Multiplicación
- División

Todas las operaciones serán realizadas sobre números reales.

El proceso para para operar la calculadora la cual desarrollaran con los integrantes de su grupo deberá leer los comandos repetidamente y ejecutarlos en cada iteración como una maquina abstracta de pila hasta que el usuario ingrese el comando "END"

Los siguientes comandos pueden funcionar como ejemplo para el programa que desarrollara.

PUSH = coloca un valor numérico en la pila.

NEG = cambia el signo al ultimo valor introducido en la pila, dejándolo en el mismo lugar.

ADD = opera los dos últimos valores que se introducen a la pila, extrae y deja en su lugar el resultado de la suma de ambos, la pila habrá disminuido en un elemento.

MUL = opera los dos ultimo valores que ingresan en la pila, extra y deja en su lugar el resultado del producto de ambos, la pila habrá disminuido en un elemento.

DIV = opera los dos ultimo valores que ingresan en la pila, extra y deja en su lugar el resultado de la división entera de ambos y solo operara si el resultado de la división es entera, en caso contrario deberá desplegar error indicar que no pueda realizar con números reales, la pila habrá disminuido en un elemento.

OUTPUT = toma el ultimo valor que se ha ingresado a la pila y lo lleva hacia el buffer de salida o sea a la pantalla. La pila no sufre cambios.

END = comando el cual finaliza el proceso

Por ejemplo:

COMANDO	VALOR	RESULTADO DEL PROCESO
PUSH	10	Ingresa 1 a la pila
PUSH	10	Ingresa 2 a la pila
ADD	$10 + 10$	Saca de la pila los dos últimos valores y luego procede a sumarlos
OUTPUT	20	Imprime en pantalla el ultimo valor de la pila.
END		Acción a realizar fin del programa

El resultado a desplegar en pantalla será el resultado de "20"