

Trabajo práctico especial - 2018

Calculadora en postfijo

OBJETIVO

Implementar en lenguaje Assembler para x64 utilizando el ensamblador FASM y el código fuente entregado por la cátedra:

- * Rutina de renderizado de texto ASCII, con indicación de origen en X,Y y de límite con W,H.
- * Ingreso por teclado de una línea de comando imitando a una consola.
- * Realizar una calculadora en postfijo utilizando una simulación de consola en modo gráfico.

REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Entregar en la fecha indicada por la cátedra el código fuente y los archivos ejecutables del programa (en un medio digital).
- Realizar una carpeta de sistema con el pseudocódigo y/o diagramas del programa.
- Sobrepasar el testeo realizado por la cátedra.
- Aprobar un coloquio referido al desarrollo del programa.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

El sistema debe comenzar abriendo una ventana gráfica, y, mediante un prompt, esperar las órdenes por teclado.

Dichas órdenes se ejecutarán cuando el usuario oprima la tecla enter.

Las órdenes constarán de una lista de palabras separadas por espacios, las acciones a realizar por cada palabra son las siguientes:

Cualquier número, se apila en una pila de datos creada para tal fin.

Ejemplo:

1 2 3

apilará en la estructura un 1 un 2 y luego un 3 que queda al tope de la pila

las siguientes palabras tienen significados en el cálculo de valores.

+ los dos valores al tope de la pila, los retira y luego apila el resultado.

- resta los valores al tope de la pila

* multiplica los valores

/ divide los valores (resultado entero)

% obtiene el resto de la división

OR realiza el OR lógico.

AND realiza en AND lógico.

XOR realiza el OR exclusivo

NOT realiza el not al tope de la pila

NEG niega el tope de la pila

las siguiente palara tiene un significado de mostrar por consola

- . imprime en consola el tope de la pila en decimal consumiendolo
- .h imprime en consola el tope pero en hexadecimal
- .b imprime el tope en binario
- s. imprime la pila completa en la consola primero el tope de la pila y ultimo el primer valor.

exit Cierra el programa

Una sesion con esta calculadora podria ser:

```
>1 2 3
ok
>+
ok
>.
5 ok
> 20 30
ok
>s.
30 20 1
>exit
```