

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de ingeniería
Escuela de Ciencias y Sistemas
Arquitectura de Computadores y Ensambladores
Segundo semestre 2022

Manual Técnico

Jhonatan Josué Tzunun Yax

Introducción

En el siguiente manual se describe a detalle los procedimientos y macros, así como el contenido de cada una y porque fue necesaria la creación de esta, para que se usó cada procedimiento, y macro, explicando de forma breve la lógica aplicada en este proyecto.

Listado de Procedimientos

- **posCursor**: Posiciona el cursor al inicio de la pantalla
- **limpiar**: Limpia la pantalla
- **integrar**: Realiza el proceso de integrar la función almacenada, divide el coeficiente con el exponente de grado.
- **Integral**: Muestra en pantalla el resultado de la integral. Comprueba que el coeficiente no esté vacío para mostrarlo en pantalla.
- **Derivar**: Realiza el proceso de derivar la función almacenada, multiplica el coeficiente con el exponente de grado.
- **Derivada**: Muestra en pantalla el resultado de la derivada. Comprueba que el coeficiente no esté vacío para mostrarlo en pantalla.
- **Mostrar_suma**: Muestra el signo de suma en pantalla.
- **printEqL5**: Muestra el grado 5 de la ecuación y comprueba si existe otro grado para llamar al procedimiento mostrar_suma.
- **printEqL4**: Muestra el grado 4 de la ecuación y comprueba si existe otro grado para llamar al procedimiento mostrar_suma.
- **printEqL3**: Muestra el grado 3 de la ecuación y comprueba si existe otro grado para llamar al procedimiento mostrar_suma.
- **printEqL2**: Muestra el grado 2 de la ecuación y comprueba si existe otro grado para llamar al procedimiento mostrar_suma.
- **printEqL1**: Muestra el grado 1 de la ecuación y comprueba si existe otro grado para llamar al procedimiento mostrar_suma y muestra la constante, si existiese.
- **resetCof**: Reinicia los coeficientes de la función, derivada e integral.
- **unirNums**: Une la decena con la unidad para formar un número, por medio de multiplicación.
- **showTwoNums**: Muestra dos números que estén en los registros bh y bl.
- **capTwoNums**: Permite capturar dos números de entrada.
- **menu_ecuacion**: Muestra el menú de elegir grado y muestra los mensajes de ingresar coeficientes.
- **pressAnyKey**: Muestra el mensaje de “presione una tecla para continuar” y espera cualquier carácter.
- **Main**: Muestra el menú principal y redirige a los demás procedimientos dependiendo de la opción elegida.

Segmento de datos:

- **Msg variables**: contienen el menú principal
- **Salido**: Muestra el mensaje de pressAnyKey
- **Opc variables**: Contienen el nombre de la opción elegida.
- **Sub_msg variables**: Muestran el submenú de elección de grados.
- **Cof_msg variables**: Contienen el mensaje de numero de coeficiente a ingresar.
- **C variables**: Guardan los coeficientes ingresados para la ecuación.
- **Cd variables**: Guardan los coeficientes calculados para la derivada.
- **Ci variables**: Guardan los coeficientes calculados para la integral.

- L variables: Contienen las literales de grado.

Macros

- dividirCof: Realiza el proceso de división de el coeficiente y el exponente de grado. Recibe tres parámetros que son: divisor, dividendo y variable donde se guardará.

Link github: https://github.com/TheJhonXD/-ACE-ProyectoUnico_201900831.git