

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE CIENCIAS, 2023-II  
INTRODUCCIÓN A CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN



---

PROYECTO 01

---

PROFESORA:  
Cinthia Rodríguez Maya

AYUDANTES DE TEORÍA:  
Leonardo Ledesma Domínguez  
René Adrián Dávila Pérez

AYUDANTES DE LABORATORIO:  
Miriam Torres Bucio  
Rodrigo Alejandro Sánchez Morales

## Calculadora con dos unidades de memoria A y B

Para este proyecto deberás simular el comportamiento de una calculadora, la cual permitirá realizar operaciones básicas en los sistemas decimal y binario.

Al iniciar el programa se mostrará el siguiente menú:

- Usar calculadora en modo decimal.
- Usar calculadora en modo binario.

Una vez elegida esta modalidad, se preguntará por la operación a realizar:

- Suma.
- Resta.
- Multiplicación.

Posteriormente, se preguntará por los operandos op1 y op2. Lo cual equivaldría a:

op1 + op2  
op1 - op2  
op1 \* op2

según sea el caso.

Una vez mostrado el resultado, el programa preguntará si se desea guardar el resultado, en una variable llamada 'MEM'.

El usuario decidirá si guardarlo o no.

En caso de que ya haya un valor asignado previamente en 'MEM', se preguntará si se reescribe el valor por el nuevo dato.

Por defecto, 'MEM' tiene el valor de 0.

Ejemplo:

Bienvenido a tu calculadora:

- 1.- Usar calculadora en modo decimal.
- 2.- Usar calculadora en modo binario.
- 3.- Finalizar programa.

1

¿Qué operación deseas realizar?

- 1.- Suma.
- 2.- Resta.
- 3.- Multiplicación.
- 4.- Salir al menú anterior.

3

Escribe el valor del primer valor, o bien 'MEM' para usar el valor almacenado en memoria:

8

Escribe el valor del segundo valor, o bien 'MEM' para usar el valor almacenado en memoria:

2

Operación:  $8 \times 2$

Resultado: 16

¿Deseas guardar el resultado en memoria?

1.- Si.

2.- No.

1

¿Qué operación deseas realizar?

1.- Suma.

2.- Resta.

3.- Multiplicación.

4.- Salir al menú anterior.

1

Escribe el valor del primer valor, o bien 'MEM' para usar el valor almacenado en memoria:

MEM

Escribe el valor del segundo valor, o bien 'MEM' para usar el valor almacenado en memoria:

5

Operación:  $16 + 5$

Resultado: 21

¿Deseas guardar el resultado en memoria?

1.- Si.

2.- No.

1

¿Qué operación deseas realizar?

1.- Suma.

2.- Resta.

3.- Multiplicación.

4.- Salir al menú anterior.

\*\*\*\*\*