



UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE

Nombre: Daniel Iza
29583

NRC:



Fecha: 26/11/2025

Tema: Taller2_ejercicios

Desarrollo de Menú Principal (MP) con 1- Expresiones y 2 Ec 2do G, el sub menu con 6 expresiones. en cada cada uno debe haber regresar el MP

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
void ejercicio1()
```

```
{
```

```
int i=4, j=2, k=8, expr=0;
```

```
expr = (3*j+8/k) != i*k-j;
```

```
printf("El resultado es %d\n", expr);
```

```
}
```

```
void ejercicio2()
```

```
{
```

```
int m=6, n=3, p=9, expr=0;
```

```
expr = m*(n+p)/2 >= p-n;
```

```
printf("El resultado es %d\n", expr);
```

```
}
```

```
void ejercicio3()
```

```
{
```

```
int a=5, b=2, c=10, expr=0;
```

```
expr = (a+b*c) <= (c/b+a);
```

```
printf("El resultado es %d\n", expr);
```

```
}
```

```

void ejercicio4()
{
    int x=14, y=13, expr=0;
    expr = x/(y-1)+3*y ==x-y;
    printf("El resultado es %d\n", expr);
}

```

```

void ejercicio5()
{
    int u=12, v=4, expr=0;
    expr = (u*v-4) <= (v+u/2);
    printf("El resultado es %d\n", expr);
}

```

```

void ejercicio6()
{
    int q=7, r=5, expr=0;
    expr = (q+r*2) != (q*r-10);
    printf("El resultado es %d\n", expr);
}

```

```

void ecuacionSegundoGrado() {
    float a, b, c, x1, x2, discriminante;

    printf("Ingrese a, b y c de la ecuacion ax^2 + bx + c: ");
    scanf("%f %f %f", &a, &b, &c);

    discriminante = b*b - 4*a*c;

    if (discriminante > 0) {
        x1 = (-b + sqrt(discriminante)) / (2*a);

```

```

    x2 = (-b - sqrt(discriminante)) / (2*a);
    printf("Soluciones reales: x1 = %.2f, x2 = %.2f\n", x1, x2);

} else if (discriminante == 0) {
    x1 = -b / (2*a);
    printf("Una sola solución real: x = %.2f\n", x1);

} else {
    printf("No hay soluciones reales.\n");
}
}

int main() {
    int opcion, opcion_sub;

    do {
        printf("\n===== MENU PRINCIPAL =====\n");
        printf("1. Ejercicios en clase\n");
        printf("2. Ecuacion de segundo grado\n");
        printf("3. Salir\n");
        printf("Seleccione una opcion: ");
        scanf("%d", &opcion);

        switch(opcion) {

        case 1:
            do {
                printf("\n----- SUBMENU DE EJERCICIOS ----- \n");
                printf("1. Ejercicio 1\n");
                printf("2. Ejercicio 2\n");
                printf("3. Ejercicio 3\n");
            }
        }
    }
}

```

```
printf("4. Ejercicio 4\n");  
printf("5. Ejercicio 5\n");  
printf("6. Ejercicio 6\n");  
printf("7. Regresar al menu principal\n");  
printf("Seleccione una opcion: ");  
scanf("%d", &opcion_sub);
```

```
switch (opcion_sub) {  
    case 1: ejercicio1(); break;  
    case 2: ejercicio2(); break;  
    case 3: ejercicio3(); break;  
    case 4: ejercicio4(); break;  
    case 5: ejercicio5(); break;  
    case 6: ejercicio6(); break;  
    case 7: printf("Regresando...\n"); break;  
  
    default: printf("Opcion invalida.\n");  
}
```

```
} while (opcion_sub != 7);  
break;
```

```
case 2:  
    ecuacionSegundoGrado();  
    break;
```

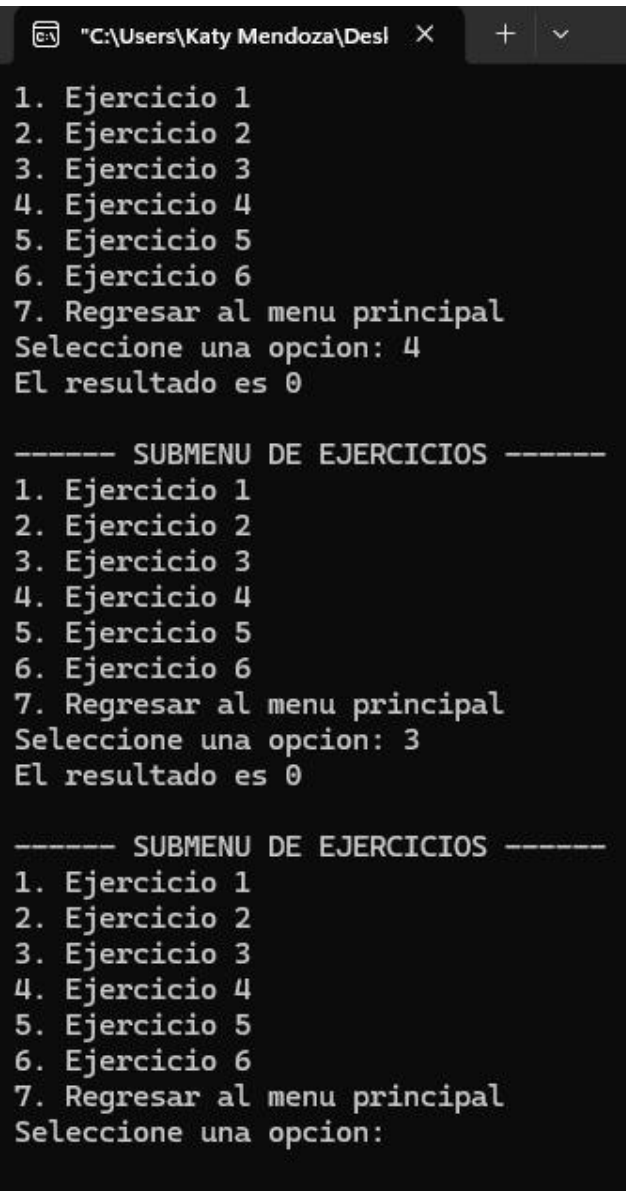
```
case 3:  
    printf("Saliendo del programa...\n");  
    break;
```

```
default:
```

```
        printf("Opcion invalida.\n");
    }

    } while (opcion != 3);

    return 0;
}
```



```
"C:\Users\Katy Mendoza\Desktop" X + v
1. Ejercicio 1
2. Ejercicio 2
3. Ejercicio 3
4. Ejercicio 4
5. Ejercicio 5
6. Ejercicio 6
7. Regresar al menu principal
Seleccione una opcion: 4
El resultado es 0

----- SUBMENU DE EJERCICIOS -----
1. Ejercicio 1
2. Ejercicio 2
3. Ejercicio 3
4. Ejercicio 4
5. Ejercicio 5
6. Ejercicio 6
7. Regresar al menu principal
Seleccione una opcion: 3
El resultado es 0

----- SUBMENU DE EJERCICIOS -----
1. Ejercicio 1
2. Ejercicio 2
3. Ejercicio 3
4. Ejercicio 4
5. Ejercicio 5
6. Ejercicio 6
7. Regresar al menu principal
Seleccione una opcion:
```

----- SUBMENU DE EJERCICIOS -----

1. Ejercicio 1
2. Ejercicio 2
3. Ejercicio 3
4. Ejercicio 4
5. Ejercicio 5
6. Ejercicio 6
7. Regresar al menu principal

Seleccione una opcion: 7

Regresando...

===== MENU PRINCIPAL =====

1. Ejercicios en clase
2. Ecuacion de segundo grado
3. Salir

Seleccione una opcion: 2

Ingrese a, b y c de la ecuacion $ax^2 + bx + c$: 2
5

-3

Soluciones reales: $x_1 = 0.50$, $x_2 = -3.00$

===== MENU PRINCIPAL =====

1. Ejercicios en clase
2. Ecuacion de segundo grado
3. Salir

Seleccione una opcion: