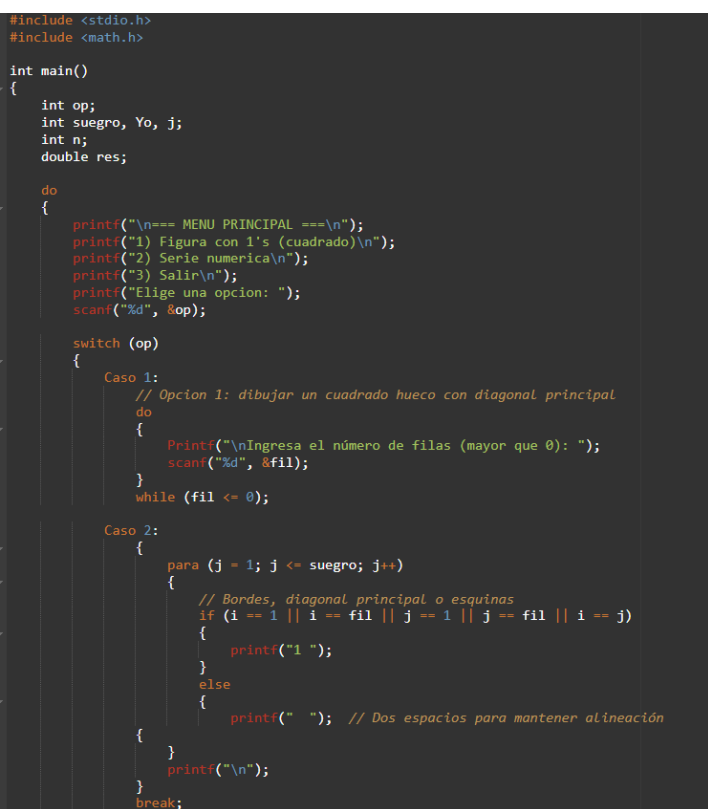


En este taller vas a trabajar con un programa en lenguaje C que utiliza un menú para elegir entre dos opciones principales: 1) Dibujar la figura de un cuadrado HUECO con el número 0 en la pantalla. 2) Calcular el valor de una serie numérica una vez ingresado un valor desde teclado El objetivo es que practiques el uso de estructuras de control como do-while, switch, for y if, así como la organización de un programa con menú en Code::Blocks

```

1  Algoritmo Menu_Figura_Serie
2  Definir op Como Entero
3  Definir fil, i, j, n Como Entero
4  Definir res Como Real
5
6  Repetir
7  | Limpiar Pantalla
8  | Escribir "=== MENU PRINCIPAL ==="
9  | Escribir "1) Figura con 1 (cuadrado)"
10 | Escribir "2) Serie numerica"
11 | Escribir "3) Salir"
12 | Escribir "Elige una opcion: "
13 | Leer op
14
15 Segun op Hacer
16 | 1:
17 | | Repetir
18 | | | Escribir "Ingrese el numero de filas (mayor que 0): "
19 | | | Leer fil
20 | | | Hasta Que fil > 0
21 | |
22 | | Para i <- 1 Hasta fil Hacer
23 | | | Para j <- 1 Hasta fil Hacer
24 | | | | Si i = 1 0 i = fil 0 j = 1 0 j = fil 0 i = j Entonces
25 | | | | | Escribir Sin Saltar "1 "
26 | | | | SiNo
27 | | | | | Escribir Sin Saltar " "
28 | | | | FinSi
29 | | | FinPara
30 | | | Escribir ""
31 | | FinPara
32 | | Esperar Tecla
33
34 2:
35  | Repetir
36  | | Escribir "Ingrese el valor de n (mayor que 0): "
37  | | Leer n
38  | | Hasta Que n > 0
39  |
40  | res <- 0
41  | Escribir "Serie: "
42  |
43  | Para i <- 1 Hasta n Hacer
44  | | res <- res + i*i
45  | | Escribir Sin Saltar i, "^2"
46  |
47  | Si i < n Entonces
48  | | Escribir Sin Saltar " + "
49  | | FinSi
50  | FinPara
51  |
52  | Escribir ""
53  | Escribir "Resultado de la serie = ", res
54  | Esperar Tecla
55  |
56  3:
57  | Escribir "Saliendo del programa..."
58  | Esperar Tecla
59  |
60  | De Otro Modo:
61  | | Escribir "Opcion no valida"
62  | | Esperar Tecla
63  | FinSegun
64  |
65  | Hasta Que op = 3
66  FinAlgoritmo

```



```

        break;
    case 2:
        // Opcion 2: serie  $1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2$ 
        do
        {
            printf("\nIngresa un valor para n (mayor que 0): ");
            scanf("%d", &n);
        }
        while (n <= 0);

        res = 0;
        printf("\nSerie: ");

        for (i = 1; i <= n; i++)
        {
            res = res + pow(i, 2);
            printf("%d^2", i);

            if (i < n)
            {
                printf(" + ");
            }
        }

        printf("\nResultado de la serie = %.0f\n", res);
        break;
    case 3:
        printf("\nSaliendo del programa...\n");
        break;
    default:
        printf("\nOpcion no valida. Intenta de nuevo.\n");
}

}

while (op != 3);

return 0;

```

Link: <https://onlinegdb.com/Q5vPoM7pE>