



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ingeniería



Estructura de datos y algoritmos 1

Profesor(a): M.I. Marco Antonio Martínez Quintana.

Semestre 2021-2

Nombre de la actividad

Actividad 3 del lunes: calculadora.

Integrante:

García Martínez Sammy Adolfo

Fecha de entrega Cd. Universitaria a 23 de Junio de 2021.

CODIGO

```
1  #include<stdio.h>
2  int main()
3  {
4      //Mensaje de bienvenida
5      printf("\n\tBienvenido a la calculadora de sammy)\n\n");
6      //Declarar variables a utilizar
7      float sum,mul,div,res,prim,total,num2;
8      int op,op2;
9      printf("Ingresa un numero ");
10     scanf("%f",&prim);
11     do
12     {
13         // Mostrar total hasta ahora
14         printf("su total hasta ahora es: %.2f \n",prim);
15         //Mostrar el menu
16         printf("1) Suma\n2) Resta\n3) Multiplicacion\n4) Division\n5) Salir\n");
17         //Solicitar la opcion
18         printf("\nElige una opcion: \n");
19         scanf("%d",&op);
20         switch(op)
21         {
22             case 1:
23                 printf("\nElegiste Suma\n\nElige una opcion\n\n");
24             do
25             {
```

```
22         case 1:
23             printf("\nElegiste Suma\n\nElige una opcion\n\n");
24             do
25             {
26                 printf("\n1) Realizar la operaciocn\n2) Salir\n");
27                 printf("Elige una opcion: ");
28                 scanf("%d",&op2);
29                 switch(op2)
30                 {
31                     case 1:
32                         printf("\nDame otro numero : \n");
33                         scanf("%f",&sum);
34                         total=((float)prim+(float)sum);
35                         printf("\nLa suma de %.2f y %.2f es %.2f\n\n",prim,sum,total);
36                         prim=total;
37                         break;
38                     case 2:
39                         printf("Elegiste Salir\n\n");
40                         break;
41                     default:
42                         printf("Opcion no vo valida!!!\n\n");
43                 }
44             }while(op2!=2);
45             break;
46         }
```

```

45 break;
46 case 2:
47 printf("\nElegiste Resta\n\nElige una opcion\n\n");
48 do
49 {
50 printf("\n1) Realizar la operacion\n2) Salir\n");
51 printf("\nElige una opcion: ");
52 scanf("%d",&op2);
53 switch(op2)
54 {
55 case 1:
56 printf("\nDame un restando ");
57 scanf("%f",&res);
58 total=((float)prim-(float)res);
59 printf("\nLa resta de %.2f y %.2f es %.2f\n\n",prim,res,total);
60 prim=total;
61 break;
62 case 2:
63 printf("Elegiste salir\n\n");
64 break;
65 default:
66 printf("Opcion no valida\n");
67 }
68 }while(op2!=2);
..

```

```

68 }while(op2!=2);
69 break;
70 case 3:
71 printf("\nElegiste Multiplicacion \nElige unaopcion\n");
72 do
73 {
74 printf("\n1) Realizar la operacion\n2) Salir\n");
75 printf("\nElige una opcion: ");
76 scanf("%d",&op2);
77 switch(op2)
78 {
79 case 1:
80 printf("Dame el multiplicador: ");
81 scanf("%f",&mul);
82 total=(float)prim*(float)mul;
83 printf("La multiplicacion de %.2f y %.2f es %.2f\n\n",prim,mul,total);
84 prim=total;
85 break;
86 case 2:
87 printf("Elegiste salir\n\n");
88 break;
89 default:
90 printf("Opcion no valida\n");
91 }
..

```

```

91     }
92     }while(op2!=2);
93     break;
94     case 4:
95     printf("Elegiste Division\n\nElige una opcion\n");
96     do
97     {
98     printf("\n1) Realizar la operacion\n2) Salir\n");
99     printf("Elige una opcion: ");
100    scanf("%d",&op2);
101    switch(op2)
102    {
103    case 1:
104    printf("Dame el dividendo que NO sea 0: ");
105    scanf("%f",&div);
106    total=((float)prim/(float)div);
107    printf("La division de %.2f y %.2f es %.2f \n\n",prim,div,total);
108    prim=total;
109    break;
110    case 2:
111    printf("Elegiste salir\n\n");
112    break;
113    default:
114    printf("Opcion no valida\n");
115    }
116    }

```

```

102 {
103     case 1:
104     printf("Dame el dividendo que NO sea 0: ");
105     scanf("%f",&div);
106     total=((float)prim/(float)div);
107     printf("La division de %.2f y %.2f es %.2f \n\n",prim,div,total);
108     prim=total;
109     break;
110     case 2:
111     printf("Elegiste salir\n\n");
112     break;
113     default:
114     printf("Opcion no valida\n");
115     }
116     }while(op2!=2);
117     break;
118     default:
119     printf("Opcion no valida\n");
120     }
121     }
122     while(op!=5);
123     printf("Gracias por usar el programa\n");
124     return 0;
125     }

```

```

      Bienvenido a la calculadora de sammy)
Ingresa un numero 5
su total hasta ahora es: 5.00
1) Suma
2) Resta
3) Multiplicacion
4) Division
5) Salir
Elige una opcion:
4
Elegiste Division
Elige una opcion
1) Realizar la operacion
2) Salir
Elige una opcion: 1
Dame el dividendo que NO sea 0: 2
La division de 5.00 y 2.00 es 2.50

1) Realizar la operacion
2) Salir
Elige una opcion: 2
Elegiste salir
su total hasta ahora es: 2.50
1) Suma
2) Resta
3) Multiplicacion
4) Division
5) Salir
Elige una opcion:
5
Opcion no valida
Gracias por usar el programa

```