

# Reto #6: Promedio de múltiples calificaciones

## Requerimiento

Hacer un programa que lea N datos y obtenga el promedio.

## Pantalla Preliminar

Bienvenido, este programa sacará tu promedio, por favor, especifica cuantas calificaciones tienes.

### [Se especifica la cantidad]

Ahora, escribe la primera calificación

### [Se anota la primera calificación]

Ahora, escribe la segunda calificación

### [Se anota la segunda calificación]

[...]

Ahora, escribe la última calificación

### [Se anota la última calificación]

Tu promedio es de Prom.

## Tabla de pruebas

Cantidad de calificaciones	Calificación 1	Calificación 2	Calificación 3	Calificación 4	Calificación 5	Resultado esperado	Resultado obtenido
5	6	7	8	9	10	8	8.00 ✓
3	8	10	7	--	--	8.3333	8.33 ✓
4	3	4	2	3	--	3	3.00 ✓
3	8	8	9	--	--	8.3333	8.33 ✓
5	9	9	9	10	9	9.2	9.20 ✓

## Código en C (Usando While)

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

int main(){
    float calif, sum, mini, maxi, prom;
    int i, cant;
    setlocale(LC_ALL, "");

    printf("\n \nBienvenido, este programa sacará tu promedio, por
favor, especifica cuantas calificaciones tienes \n");
    scanf("%d", &cant);

    if(cant >= 1){
        //guchi, we ball
        i = 1;
        mini = 100;
        maxi = 0;
        sum = 0;
        while(i <= cant){
            printf("Escribe la %da calificación\n", i);
            scanf("%f", &calif);

            if (calif < 0 || isdigit(calif) == 1){
                printf("Esta caracter es inválido, por favor vuelve a
intentarlo");
                return 0;
            }
            if (calif > 10){
                printf("La calificación no puede ser mayor a 10, por
favor, vuelve a correr el programa e introduce datos validos. ");
                return 0;
            }

            sum = sum + calif;

            if(calif > maxi){ maxi = calif; }
            if(calif < mini){ mini = calif; }

            i++;
        }
        prom = sum / cant;
        printf("El promedio de las calificaciones que introdujiste es
%2.2f \n", prom);
        printf("Tu calificación más alta fue %2.2f y la más baja fue de
%2.2f\n \n", maxi, mini);
        return 0;
    }
    printf("Parece que pusiste un carácter invalido, por favor,
intentalo de nuevo");
    return 0;
}
```

## Código en C (Usando For)

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

int main(){
    float calif, sum, mini, maxi, prom;
    int i, cant;
    setlocale(LC_ALL, "");

    printf("\n \nBienvenido, este programa sacará tu promedio, por
favor, especifica cuantas calificaciones tienes \n");
    scanf("%d", &cant);

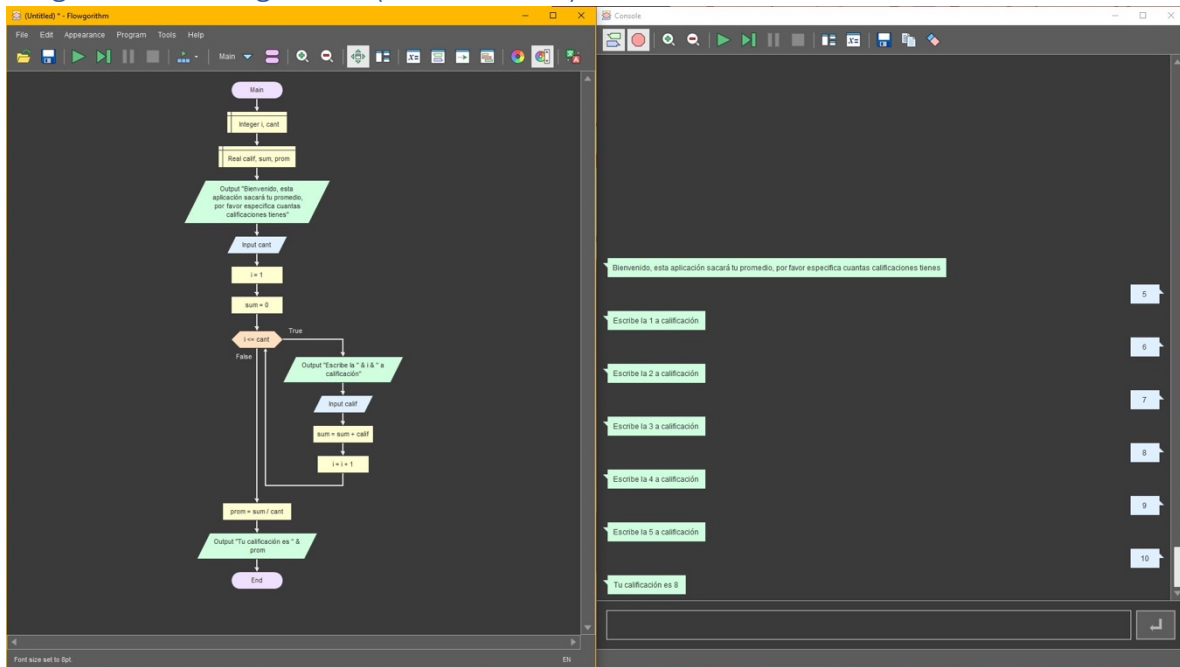
    if(cant >= 1){
        //guchi, we ball
        i = 1;
        mini = 100;
        maxi = 0;
        sum = 0;
        for (int i = 1; i <= cant; i++)
        {
            printf("Escribe la %dª calificación\n", i);
            scanf("%f", &calif);

            if (calif < 0 || isdigit(calif) == 1){
                printf("Esta caracter es inválido, por favor vuelve a
intentarlo");
                return 0;
            }
            if (calif > 10){
                printf("La calificación no puede ser mayor a 10, por
favor, vuelve a correr el programa e introduce datos validos. ");
                return 0;
            }

            sum = sum + calif;

            if(calif > maxi){ maxi = calif; }
            if(calif < mini){ mini = calif; }
        }
        prom = sum / cant;
        printf("El promedio de las calificaciones que introdujiste es
%2.2f \n", prom);
        printf("Tu calificación más alta fue %2.2f y la más baja fue de
%2.2f\n \n", maxi, mini);
        return 0;
    }
    printf("Parece que pusiste un carácter invalido, por favor,
intentalo de nuevo");
    return 0;
}
```

## Diagrama en Flowgorithm (usando while)



## Diagrama en Flowgorithm (usando For)

