Reto #9 Calculo de promedio con el dato más grande y superadores de promedio

# Requerimiento

Un programa que tras obtener el promedio de una cantidad de datos dictada por el usuario, te diga cuantos valores sobrepasan el promedio y cuál fue el más alto.

# Pantalla Preliminar

Bienvenido al programa, este calculará el peso promedio de los pacientes de tu hospital. Digita cuantas masas quieres anotar: **5**

Bien, escribe el peso del 1er paciente en kilogramos: **60**

2do paciente: **74**

3er paciente: **72**

4to paciente: **85**

5to paciente: **79**

Calculando…

Anotaste el peso de 5 pacientes, el peso promedio de estos es de **74** kg, de los cuales tienes **2** pacientes sobre el promedio.

Gracias por usar el programa

*…logout…*

# Tabla de pruebas

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cantidad de datos | Dato 1 | Dato 2 | Dato 3 | Dato 4 | Dato 5 | Promedio | Datos sobre el promedio |
| 5 | 60 | 74 | 72 | 85 | 79 | 74 | 2 |
| 3 | 62 | 85 | 59 |  |  | 68.67 | 1 |
| 4 | 68 | 58 | 72 | 84 |  | 70.50 | 2 |

# Código

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <locale.h>

int main(){

int cant, sobprom = 0;

float masa, total, prom, max;

setlocale(LC\_ALL, "");

printf("\n \nBienvenido, este programa calculará el peso promedio de tus pacientes. Por favor, ingresa la cantidad de pacientes que ingresarás en el sistema \n");

scanf("%i", &cant);

float datos[cant];

for (int i = 1; i <= cant; i++)

{

printf("Ingresa el peso del %iº paciente: ", i);

scanf("%f", &masa);

datos[i-1] = masa;

total += masa;

}

prom = total / cant;

printf("El peso promedio de tus pacientes es %3.2f \n", prom);

for (int i = 0; i < cant; i++) { if (datos[i] > prom) { sobprom++; }; if( datos[i] > max ) { max = datos[i]; } }

printf("De los cuales, %i son mayores al promedio ", sobprom);

printf("siendo %3.2f el peso más grande entre tus pacientes\n\n", max);

}