

Funciones con parámetros



Conversión



Ejemplo 9 - Conversión

```

1  #include <iostream>
2  #include <conio.h>
3
4  using namespace std;
5
6  void convertirGramos(double kg);
7  void convertirDecigramos(double kg);
8  void convertirCentigramos(double kg);
9  void convertirMiligramos(double kg);
10
11 void dias(int dia=1);
12
13 int conversion;
14 double kilogramos;
15 double total;
16
17 int main()
18 {
19     cout<<"Seleccione una opcion de conversion"<<endl;
20     cout<<"1 Gramos"<<endl;
21     cout<<"2 Decigramos"<<endl;
22     cout<<"3 Centigramos"<<endl;
23     cout<<"4 Miligramos"<<endl;
24     cin>>conversion;
25     cout<<"Digite la cantidad de kilogramos que desea convertir: ";
26     cin>>kilogramos;
27
28     system("cls");
29
30     if(conversion==1)
31     {
32         convertirGramos(kilogramos);
33     }
34     else if (conversion==2){
35         convertirDecigramos(kilogramos);
36     }
37     else if (conversion==3){
38         convertirCentigramos(kilogramos);
39     }
40     else if (conversion==4){
41         convertirMiligramos(kilogramos);
42     }
43     else {
44         cout<<"La opcion ingresada no es valida"<<endl;
45     }
46 }

```

Escribir un programa por medio de funciones para convertir kilogramos a gramos, decigramos, centigramos y miligramos. Se debe pedir al usuario la cantidad de kilogramos y que indique qué conversión desea realizar:

Se observan los prototipos de las funciones con el parámetro de tipo *double* para los kilogramos que se desean convertir, las variables globales que serán necesarias para los diferentes cálculos y la función *main* con el menú que pregunta al usuario qué conversión desea efectuar. Posteriormente a través de instrucciones *if else if* según la elección del usuario se realiza el respectivo llamado a cada función.

Ejemplo 9 - Conversión

```

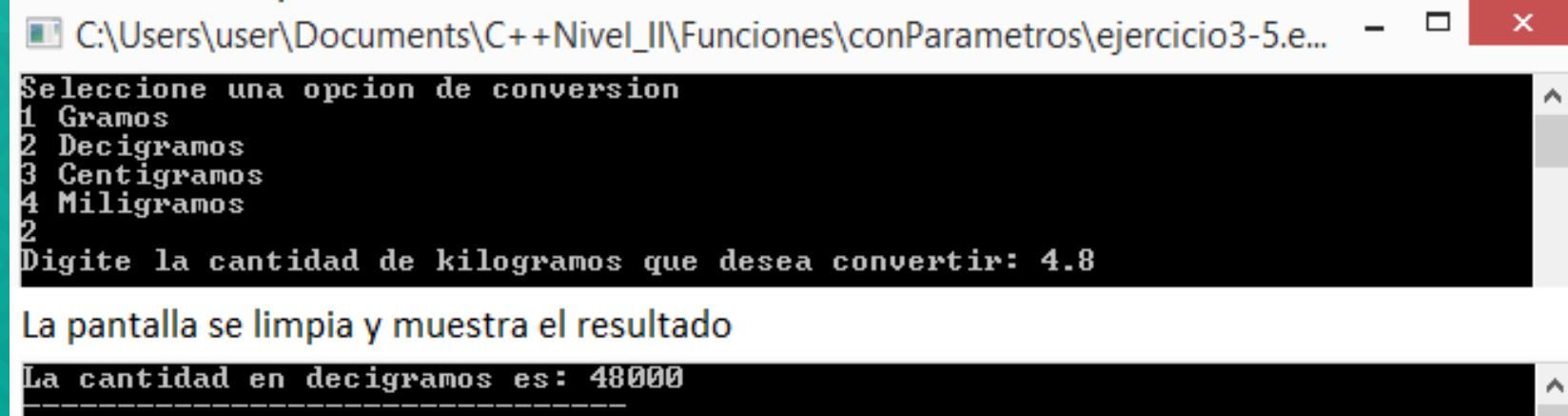
48 void convertirGramos(double kg)
49 {
50     total=kg*1000;
51     cout<<"La cantidad en gramos es: "<<total;
52 }
53
54 void convertirDecigramos(double kg)
55 {
56     total=kg*10000;
57     cout<<"La cantidad en decigramos es: "<<total;
58 }
59
60 void convertirCentigramos(double kg)
61 {
62     total=kg*100000;
63     cout<<"La cantidad en centigramos es: "<<total;
64 }
65
66 void convertirMiligramos(double kg)
67 {
68     total=kg*1000000;
69     cout<<"La cantidad en miligramos es: "<<total;
70 }

```

En la segunda parte del código (Figura 25) se pueden observar las cuatro funciones que llevan a cabo la conversión de kilogramos a las demás unidades, utilizando como parámetro la variable *kg* de tipo *double* y la variable global *total* para almacenar el resultado de la conversión efectuada.

Se observa la ejecución del ejercicio 3.5 donde el usuario selecciona la conversión a decigramos de 4.8 kilogramos.

Inicialmente se pide la información al usuario



```

C:\Users\user\Documents\C++Nivel_II\Funciones\conParametros\ejercicio3-5.e...
Seleccione una opcion de conversion
1 Gramos
2 Decigramos
3 Centigramos
4 Miligramos
2
Digite la cantidad de kilogramos que desea convertir: 4.8

La pantalla se limpia y muestra el resultado

La cantidad en decigramos es: 48000

```