



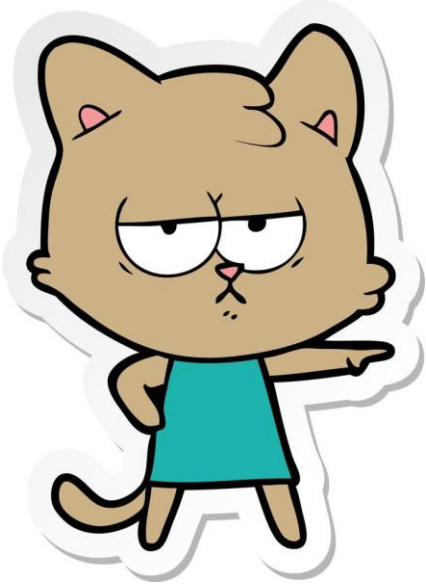
Universidad Bancaria de México

Ingeniería en Sistemas Computacionales



Ejercicios con Funciones

Requerimiento:



Se requiere un programa que permita calcular, el seno, coseno y tangente de un valor dado.

Requerimiento:



Se requiere un programa que permita calcular el entero más pequeño que es mayor o igual que x (x es un número dado).
Pedir dato de entrada y mostrar el resultado

Requerimiento:



Se requiere un programa que determine si dos cadenas (dos palabras o frases) son iguales o no lo son. Que muestre el resultado indicando “las cadenas son iguales” o “las cadenas no son iguales”

Requerimiento:

Se requiere un programa que genere un número aleatorio entre 1 y 100 y sea mostrado en pantalla



Requerimiento:



Se requiere un programa que consista en una función que se encargue de calcular la multiplicación de dos valores dados. La función debe recibir los valores y devolver el resultado

Requerimiento:



Se requiere un programa que consista en una función que se encargue de calcular un tanto por ciento de descuento al valor de un producto cualquiera, la función debe recibir el porcentaje de descuento y el precio/valor del producto, y debe regresar el resultado.

Requerimiento:



Se requiere un programa que consista en una función que calcule el volumen de un cubo, recibiendo los valores correspondientes.



Subir sus programas a la plataforma en el espacio correspondiente, para esto se requiere como mínimo hacer el algoritmo, el código fuente y captura de pantalla del programa funcionando.

Ejemplo de lo que debes subir a plataforma

Por cada programa

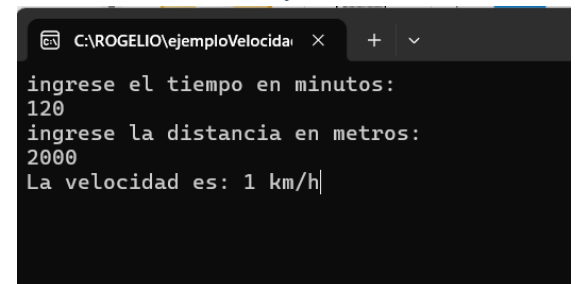
1. Algoritmo

- 1.- Declarar de librerías
- 2.- iniciar programa
- 3.- Declarar variables: `double km`, `double metros`, `double cm`
- 4.- pedir distancia en kilómetros como dato de entrada
- 5.- leer valor y guardarlo en la variable km
- 6.- calcular distancia en metros `metros=km*1000`
- 7.- calcular distancia en centímetros `centímetros=metros*100`
- 8.- mostrar el resultado en pantalla, `metros`
- 9.- mostrar el resultado en pantalla, `centímetros`
- 10.- finalizar programa

1. Código

```
1  #include<iostream>
2  #include<conio.h>
3  using namespace std;
4  main(){
5      //Declarando variables
6      double km;
7      double m;
8      double cm;
9      /*pidiendo que el usuario ingrese el
10     valor en km*/
11     cout<<"ingrese la distancia en km"<<endl;
12     //Leer el valor por teclado usando cin
13     cin>>km;
14     //calcular distancia en metros
15     m=km*1000;
16     //calcular distancia en centímetros
17     cm=m*100;
18     //imprimir en pantalla los resultados
19     //imprimir en pantalla los resultados
20     cout<<km<<" km son: "<<m<<" metros"<<endl;
21     cout<<km<<" km son: "<<cm<<" centimetros"<<endl;
22
23     getch();
24 }
```

1. Ejecutable



```
C:\ROGELIO\ejemploVelocida x + v
ingrese el tiempo en minutos:
120
ingrese la distancia en metros:
2000
La velocidad es: 1 km/h
```