|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Carátula para entrega de prácticas** | |
| Facultad de Ingeniería | | Laboratorio de docencia |

Laboratorios de Computación

Salas A y B.

|  |  |
| --- | --- |
| *Profesor:* | Claudia Rodríguez Espino. |
| *Asignatura:* | Fundamentos de programación. |
| *Grupo:* | 3. |
| *No de Práctica(s):* | Práctica 12. |
| *Integrante(s):* | Rojas Castañeda Karen Arleth. |
|  |  |
|  |  |
| *Semestre:* | 2018 – 2. |
| *Fecha de entrega:* | 18-05-18. |
| *Observaciones:* |  |
|  |  |

CALIFICACIÓN:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Práctica 12: Funciones.**

**Objetivo:**

Elaborar programas en C donde la solución del problema se divida en funciones. Distinguir lo que es el prototipo o firma de una función y la implementación de ella, así como manipular parámetros tanto en la función principal como en otras.

**Actividades:**

**•Función cubo (recibe un valor).**

#include<stdio.h>

long x;

long res;

void cubo(long x);

main()

{

printf("Proporcione un valor: \t");

scanf("%ld",&x);

cubo(x);

}

void cubo(long x)

{

res=x\*x\*x;

printf("El cubo del numero es: %ld",res);

getchar();

getchar();

}

**• Función cubo (devuelve un valor).**

#include<stdio.h>

long res;

long x;

long cubo(long x);

main()

{

cubo(res);

printf("\nEl cubo del numero es: %ld", res);

getchar();

getchar();

}

long cubo(long x)

{

printf("Proporciona un numero: \t");

scanf("%ld",&x);

res=x\*x\*x;

return(res);

}

**• Calculadora (Con funciones).**

#include<stdio.h>

char r;

double suma(void);

double resta(void);

double division(double x, double y);

double multiplicacion(double x,double y);

double x,y;

double sum,rest,div,mult;

main()

{

printf("CALCULADORA\n");

printf("Selecciona una opcion: \n");

printf("a. Suma\n");

printf("b. Resta\n");

printf("c. Division\n");

printf("d. Multiplicacion\n");

scanf("%c", &r);

switch (r)

{

case 'a':

sum=suma();

printf("El resultado de la suma es: %.2lf", sum);

break;

case 'b':

rest=resta();

printf("El resultado de la suma es: %.2lf", rest);

break;

case 'c':

printf("Ingrese dos valores separados con enter: \n");

scanf("%lf%lf",&x,&y);

division(x,y);

break;

case 'd':

printf("Ingrese dos valores separados con enter: \n");

scanf("%lf%lf",&x,&y);

multiplicacion(x,y);

break;

default:

printf("La opcion no existe\n");

break;

}

getchar();

getchar();

}

double suma(void)

{

double x,y,su;

printf("Ingrese dos valores separados con enter: \n");

scanf("%lf%lf",&x,&y);

su=x+y;

return(su);

}

double resta(void)

{

printf("Ingrese dos valores separados con enter: \n");

scanf("%lf%lf",&x,&y);

rest=x-y;

return(rest);

}

double division(double x,double y)

{

div=x/y;

printf("El resultado de la division es: %.2lf",div);

}

double multiplicacion(double x,double y)

{

mult=x\*y;

printf("El resultado de la division es: %.2lf",mult);

}

**• Tabla de grados Fahrenheit – Celsius.**

#include<stdio.h>

float far(float y);

main()

{

float grados;

printf("fahrenheit celsius\n");

for(grados=0;grados<=200;grados=grados+10)

{

printf(" %.0f %.2f\n",grados,far(grados));

}

getchar();

getchar();

}

float far(float y)

{

float a,b;

a=y-32;

b=a/1.8;

return b;

}

**Conclusión:**

Gracias a esta práctica he logrado dejar en claro ciertas duda que tenía respecto a trabajar con funciones, durante el desarrollo de esta, se presentaron diversas complicaciones debido a los parámetros que se utilizan con cada tipo de función. Al final las dudas quedaron resultas y la ejecución de los códigos me resultó exitosa.