



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: 1102

No de Práctica(s): Práctica número 7

Integrante(s): Martínez Ramírez Pablo César

Semestre: 2018-1

Fecha de entrega: 06/10/2017

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

OBJETIVO:

Elaborar programas en lenguaje C utilizando las instrucciones de control de tipo secuencia, para realizar la declaración de variables de diferentes tipos de datos, así como efectuar llamadas a funciones externas de entrada y salida para asignar y mostrar valores de variables y expresiones.

ACTIVIDADES EN LABORATORIO:

Crear un programa en lenguaje C que tenga definidas variables de varios tipos, se les asigne valores adecuados (por lectura o asignación directa) y muestre su valor en la salida estándar. En un programa en C, asignar valores a variables utilizando expresiones aritméticas; algunas con uso de cambio de tipo (cast) y elaborar expresiones relacionales/lógicas en un programa en C y mostrar el resultado de su evaluación.

PROGRAMA QUE SUMA DOS NÚMEROS.

CÓDIGO FUENTE:

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

```
float a,b,c;
```

```
main()
```

```
{
```

```
    printf("\t\tSuma de dos numeros\n");
```

```
    printf("\nDame tu primer valor: ");
```

```
    scanf("%f",&a);
```

```
    printf("Dame tu segundo valor: ");
```

```
    scanf("%f",&b);
```

```
    c=a+b;
```

```
    printf("\nEl resultado de tu suma es: %f\n",c );
```

```
}
```

CAPTURA DE CORRIDA:

C:\Program Files (x86)\Dev-Cpp\ConsolePauser.exe

```
Suma de dos numeros

Dame tu primer valor: 5.5
Dame tu segundo valor: 1.5

El resultado de tu suma es: 7.000000

-----
Process exited with return value 0
Press any key to continue . . .
```

PROGRAMA QUE CALCULA EL ÁREA DE UN CÍRCULO.

Utilizaremos Pi como una constante y la definiremos con 3.14159.

CÓDIGO FUENTE:

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

```
float pi=3.14159,a,r;
```

```
main()
```

```
{
```

```
    printf("\t\t Area de un circulo\n\n");
```

```
    printf("Introduce el valor del radio del circulo: ");
```

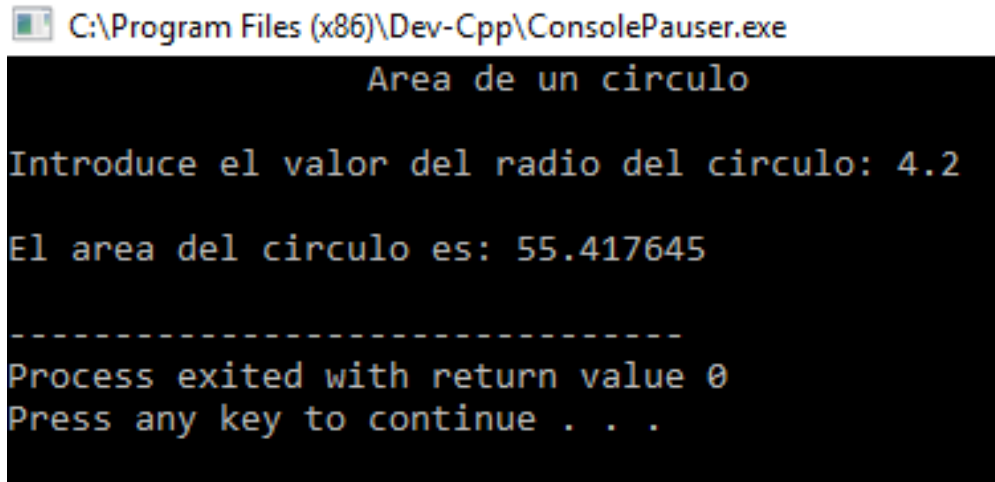
```
    scanf("%f",&r);
```

```
    a=r*r*pi;
```

```
    printf("\nEl area del circulo es: %f\n",a);
```

```
}
```

CAPTURA DE LA CORRDA:



```
C:\Program Files (x86)\Dev-Cpp\ConsolePauser.exe
Area de un circulo
Introduce el valor del radio del circulo: 4.2
El area del circulo es: 55.417645
-----
Process exited with return value 0
Press any key to continue . . .
```

PROGRAMA QUE DA EL PROMEDIO DE TRES NÚMEROS.

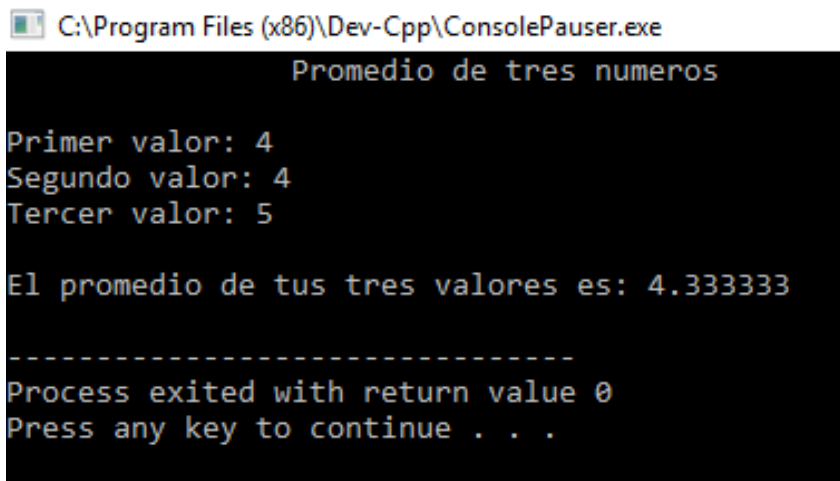
Usaremos variables del mismo tipo, en este caso de tipo entero y ocupamos modelado de resultado para que el resultado sea más preciso, dicho de otro modo, haremos que el resultado de la división de tres números enteros de como resultado uno flotante.

CÓDIGO FUENTE:

```
#include<stdio.h>
int a,b,c;

main(){
    printf("\t\tPromedio de tres numeros\n\n");
    printf("Primer valor: ");
    scanf("%d",&a);
    printf("Segundo valor: ");
    scanf("%d",&b);
    printf("Tercer valor: ");
    scanf("%d",&c);
    float d=(float)(a+b+c)/3;
    printf("\nEl promedio de tus tres valores es: %f\n",d);
}
```

CAPTURA DE LA CORRIDA:



```
C:\Program Files (x86)\Dev-Cpp\ConsolePauser.exe
Promedio de tres numeros

Primer valor: 4
Segundo valor: 4
Tercer valor: 5

El promedio de tus tres valores es: 4.333333

-----
Process exited with return value 0
Press any key to continue . . .
```

CONCLUSIONES:

Para realizar el código fuente de cualquier programa en C a tomar en cuenta es el tipo de variables y en esta práctica aprendí a usar el “cast”, este fue el principal aprendizaje en mi caso, aunque desde un inicio pudimos haber declarado las variables de tipo flotante, aun así creo que nos abre más posibilidades y seguramente habrá muchas aplicaciones. Igualmente reforcé los conceptos básicos de lógica y de sintaxis, ya poniéndolo en práctica.

FUENTE:

-http://lcp02.fi-b.unam.mx/static/docs/PRACTICAS_FP/fp_p7.pdf