



## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

---

*Profesor:* Cruz Carlón Juan Alfredo

*Asignatura:* Fundamentos de Programación

*Grupo:* 107

*No. de Práctica(s):* 10

*Integrante (s):* Villegas Estrada Diana

*Semestre:* 2018-I

*Fecha de entrega:* 13/10/ 2017

*Observaciones:*

**CALIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

# CÓDIGO EN C

## PRIMER PROGRAMA

### PROGRAMA ORIGINAL

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int respuesta ;
    respuesta = 2 + 2;
    printf("La respuesta es: %d\n");
    return 0 ;
}
```

### CORRECCIÓN

La corrección de este programa es que después de %d es necesario escribir que variable o bien que resultado se va a imprimir por lo tanto es necesario marcar después de esto la palabra respuesta; quedando de la siguiente manera

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int respuesta ;
    respuesta = 2 + 2;
    printf("La respuesta es: %d\n", respuesta);
    return 0 ;
}
```

```
1 //
2 // main.c
3 // practica programacion
4 //
5 // Created by Diana Villegas Estrada on 11/11/17.
6 // Copyright © 2017 Diana Villegas Estrada. All rights reserved.
7 #include <stdio.h>
8 int main() {
9     int respuesta ;
10    respuesta = 2 + 2;
11    printf("La respuesta es: %d\n", respuesta);
12    return 0 ;
13 }
14 |
```

▼ ▶

La respuesta es: 4  
Program ended with exit code: 0

## SEGUNDO PROGRAMA

### PROGRAMA ORIGINAL

```
#include <stdio.h>
int main() {
    float respuesta ;
    respuesta = 7.0/22.0;
    printf ("La respuesta es : %d\n", respuesta );
    return 0 ;
}
```

### CORRECCIÓN

El error en este programa es que el resultado de la división no es un numero entero, por esa razón no se puede declarar así, para número con punto decimal utilizamos el %f que corresponde a la variable float.

Quedando el programa de la siguiente manera:

```
#include <stdio.h>
int main() {
    float respuesta ;
    respuesta = 7.0/22.0;
    printf ("La respuesta es : %f\n", respuesta );
    return 0 ;
}
```

```
1 //
2 // main.c
3 // practica programacion
4 //
5 // Created by Diana Villegas Estrada on 11/11/17.
6 // Copyright © 2017 Diana Villegas Estrada. All rights reserved.
7 #include <stdio.h>
8 int main() {
9     float respuesta ;
10    respuesta = 7.0/22.0;
11    printf ("La respuesta es : %f\n", respuesta );
12    return 0 ;
13 }
14
```



La respuesta es : 0.318182  
Program ended with exit code: 0

## TERCER PROGRAMA

### PROGRAMA ORIGINAL

```
#include <stdio .h>

int main() {

char linea [80];
int balance ;
printf("Ingresa el balance (en pesos) de la cuenta: ");
fgets(linea , sizeof(linea), stdin); sscanf(linea , "%d", &balance);

if(balance = 0){
printf("No tienes dinero \n");

}else{
printf ("Tienes : %d pesos .\n" , balance);

}

return 0 ;

}
```

### CORRECCIÓN / TRANSFORMACIÓN DEL PROGRAMA

Las modificaciones que le añadí a este programa fue cambiar el igual por idéntico y omitir dos líneas de código con esto al introducir 0, la maquina arrojara un mensaje diciendo "no tienes dinero", de lo contrario si se introduce otra cantidad la computadora arrojara el mensaje de "tienes ( en pesos " la cantidad introducida anteriormente.

El programa quedara de la siguiente manera:

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int balance;
    int pesos;
    printf("Ingresa el balance (en pesos) de la cuenta: ");
    scanf ("%d", &balance);

    if( balance == 0){
        printf("No tienes dinero \n");
    } else {
        printf("Tienes (en pesos): %d\n", balance);
    }

    return 0;
}
```

programa 4 > programa 4 > main.c > No Selection

< > < >

Id

1 #include <stdio.h>

2 int main() {

3 int balance; 

Unused variable 'balance'

4 int pesos;

5 printf("Ingresa el balance (en pesos) de la cuenta: ");

6 scanf ("%d", &pesos);

7

8 if( pesos == 0){

9 printf("No tienes dinero \n");

10 } else {

11 printf("Tienes (en pesos): %d\n", pesos);

12

13 }

14 return 0;

15 }

16

17

18

Or

Ta

Te

1

Ingresa el balance (en pesos) de la cuenta: 2

Tienes (en pesos): 2

Program ended with exit code: 0

1 #include <stdio.h>

2 int main() {

3 int balance; 

Unused variable 'balan

4 int pesos;

5 printf("Ingresa el balance (en pesos) de la cuenta: ");

6 scanf ("%d", &pesos);

7

8 if( pesos == 0){

9 printf("No tienes dinero \n");

10 } else {

11 printf("Tienes (en pesos): %d\n", pesos);

12

13 }

14 return 0;

15 }

16

17

18

Ingresa el balance (en pesos) de la cuenta: 0

No tienes dinero

Program ended with exit code: 0

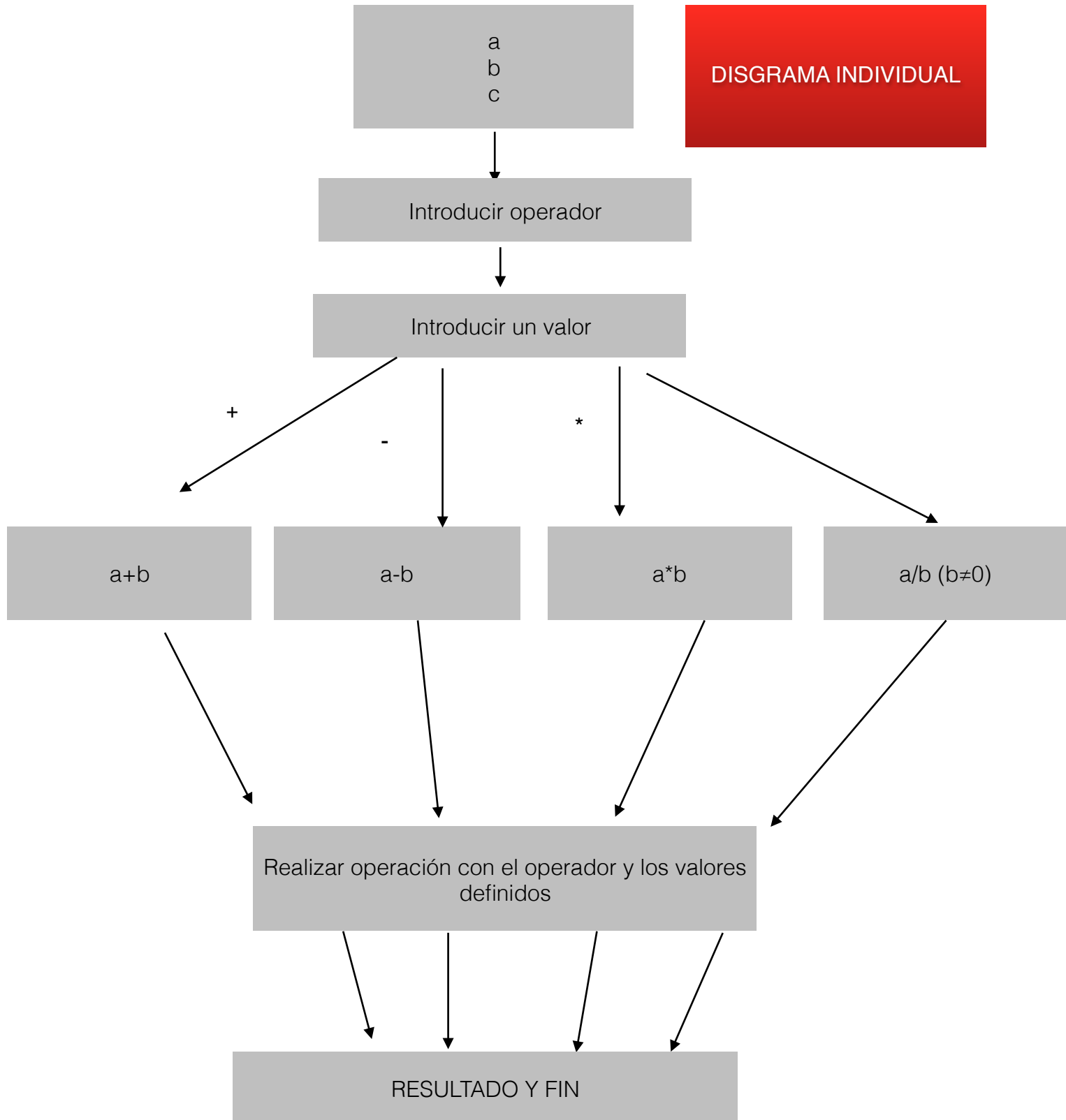
## CUARTO PROGRAMA

La función de este programa es realizar la operación que el usuario marque con un determinado **operador**; es decir, se pregunta que operador se va a utilizar y con base a esto se realiza un determinado bloque móvil, es decir si se introduce “-“ se realizara una resta, si se introduce un “+” se realizara una suma, si se introduce un “\*” se realizara una multiplicación, y si se introduce un “/” se realizara una división, finalmente se utiliza un break para finalizar un determinado bloque.

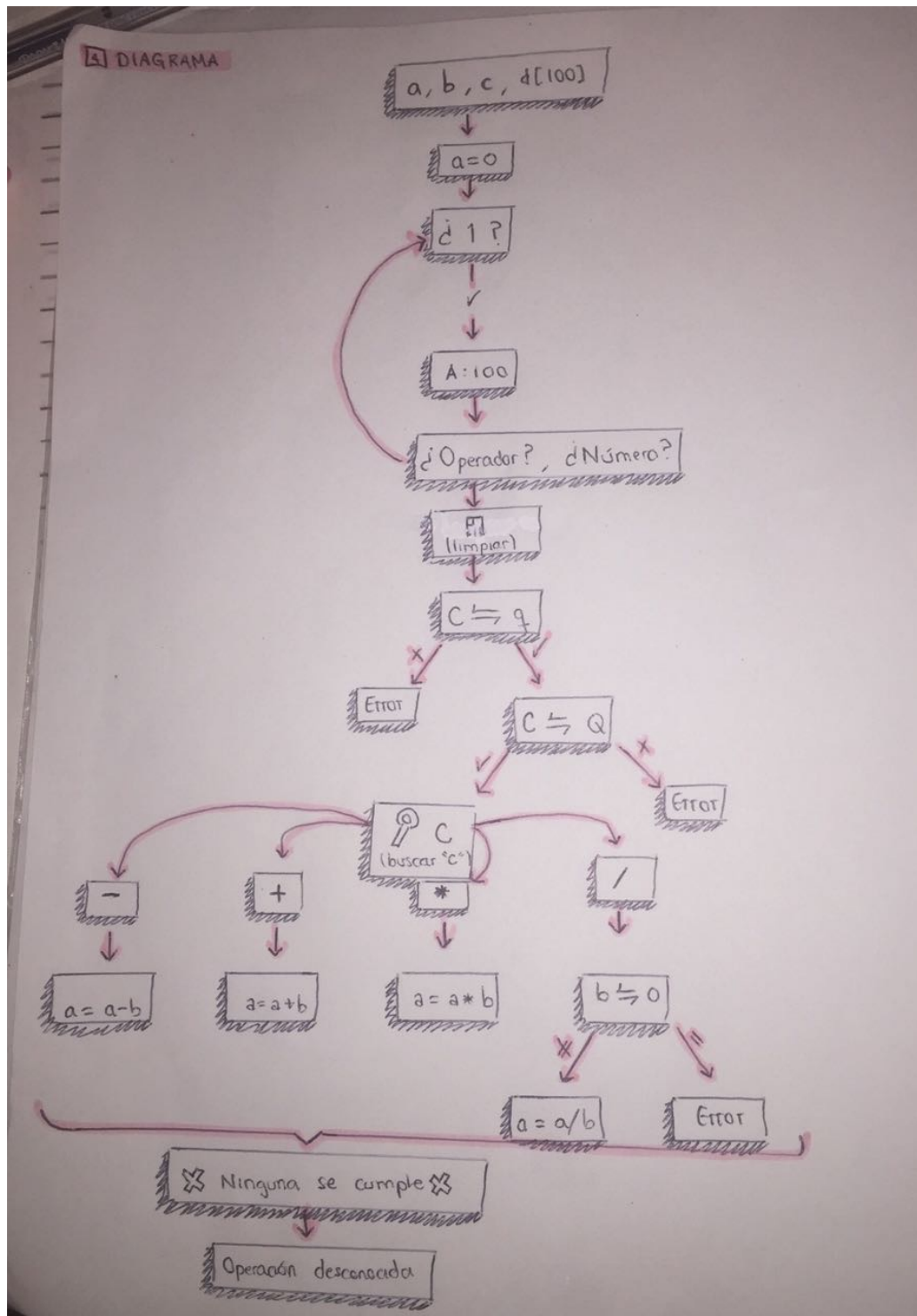
```
#include <stdio.h> // declaración de librería//
int main(){
    int a; // declaración de variables//
    int b; // declaración de variables//
    char c; // declaración de variables//
    char d[100]; a=0; // declaración de variables//
    while(1){ // condicional mientras, su función es realizar un determinado bloque básico
        hasta que la condición deje de ser verdadera//
        printf("A: %d\n", a);
        printf ("Operador ?: " ); fgets(d, sizeof(d), stdin); sscanf(d, "%c", &c); // pedir al usuario
        un determinado operador, para saber como accionará el programa//
        printf ("Numero?: " ); fgets(d, sizeof(d), stdin); sscanf(d, "%d", &b); //pedir al usuario un
        determinado numero para realizar las operaciones//

        if( c == "q" )
            break ;
        if(c=="Q")
            break ;
        switch ( c ){ case '+': // si se introduce el operador mas, se realizara dicha operación//
            a= 'a+b';
            break;
            case '-': // si se introduce el operador menos, se realizara dicha operación//
            a= a-b;
            break ;
            case '*': // si se introduce el operador por, se realizara dicha operación//
            a= a*b;
            break ;
            case '/': // si se introduce el operador entre, se realizara dicha operación//
            if (b == 0) { printf("Error \n"); // es importante especificar que el denominador (B) no
            pude ser cero, ya que la operación no se podría efectuar//
            }else{
                a = a/b; // si b no es cero se podrá ejecutar la operación//
            }
            break ; default :
            printf ("Op. desconocida %c\n", c);
```

```
break ; default :  
    printf ("Op. desconocida %c\n", c);  
    break;  
    }  
    }  
return 0 ;
```



## DIAGRAMA GRUPAL





## **BIBLIOGRAFÍA**

- Ejercicios tomados de la practica número 10