

Programación



Módulo 3. Manejo de funciones

- Funciones sin parámetro por valor
Practicas 47-52

NRC: 42561

Horario: (Me cambie de horario)

Viernes 7:00 am – 10:55 am

Martes y jueves 9:00 am – 11:00 am

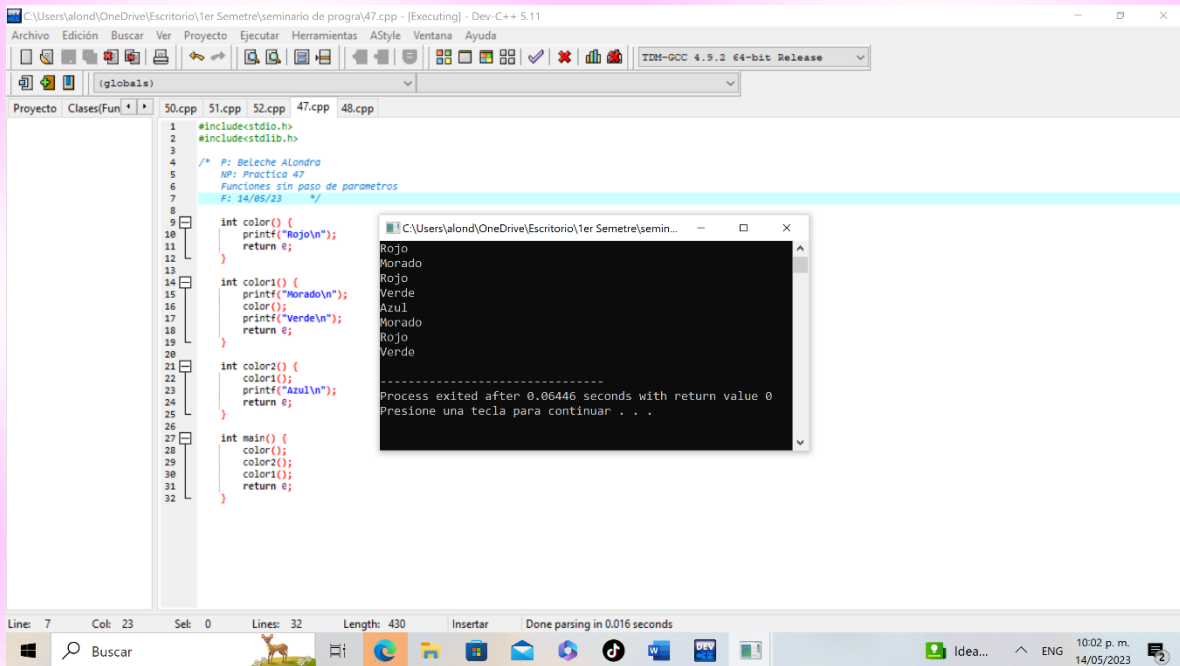
Nombre:

Beleche Mendoza Alondra Jazmín

Código: 218565552

14 / Mayo / 2023

47

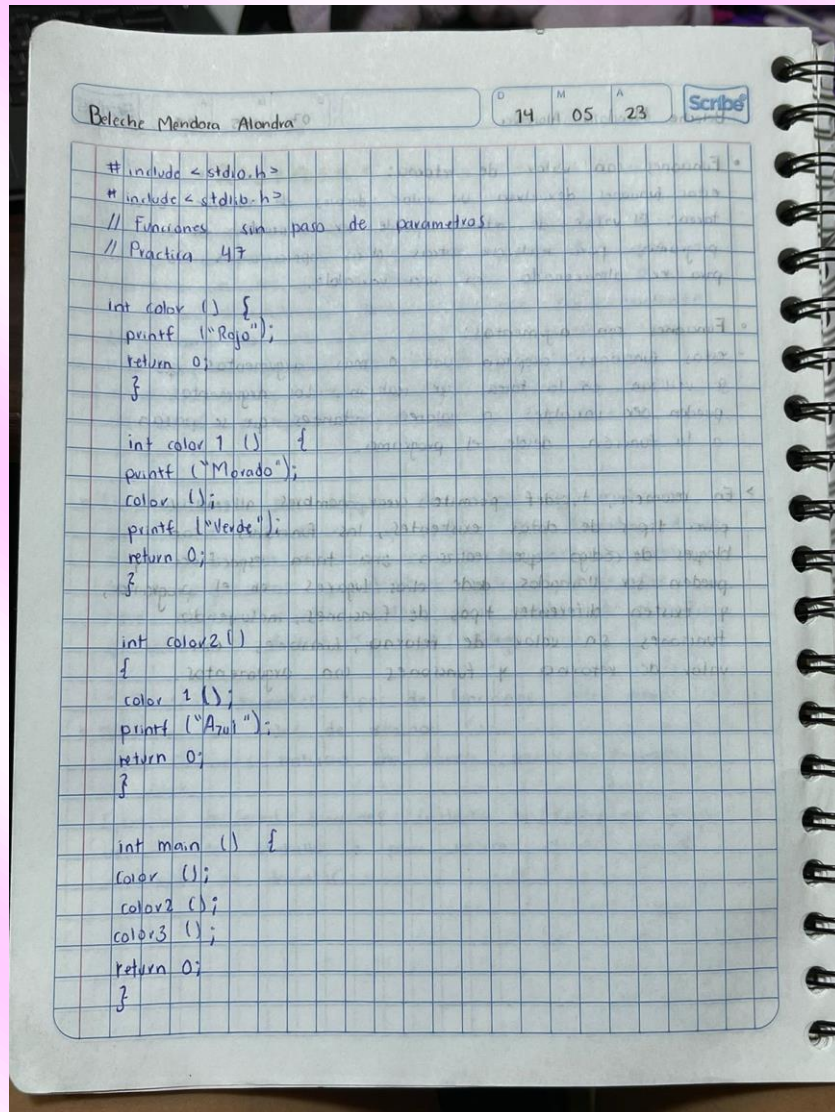


The screenshot shows the Dev-C++ IDE with a C++ program open. The program is titled "47.cpp" and contains the following code:

```
1 #include<stdio.h>
2 #include<stdlib.h>
3
4 /* P: Belecche Alondra
5  NP: Practica 47
6  Funciones sin paso de parametros
7  F: 14/05/23 */
8
9 int color() {
10     printf("Rojo\n");
11     return 0;
12 }
13
14 int color1() {
15     printf("Morado\n");
16     color();
17     printf("Verde\n");
18     return 0;
19 }
20
21 int color2() {
22     color1();
23     printf("Azul\n");
24     return 0;
25 }
26
27 int main() {
28     color();
29     color1();
30     color2();
31     return 0;
32 }
```

The output window shows the execution results:

```
Rojo
Morado
Rojo
Verde
Azul
Morado
Rojo
Verde
-----
Process exited after 0.06446 seconds with return value 0
Presione una tecla para continuar . . .
```



Belecche Mendora Alondra

14 05 23

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
// Funciones sin paso de parametros
// Practica 47

int color () {
    printf ("Rojo");
    return 0;
}

int color 1 () {
    printf ("Morado");
    color ();
    printf ("Verde");
    return 0;
}

int color2 ()
{
    color 1 ();
    printf ("Azul");
    return 0;
}

int main () {
    color ();
    color2 ();
    color3 ();
    return 0;
}
```

48

```

1 #include<stdio.h>
2 #include<stdlib.h>
3
4 /* P: Beiche Alondra
5    NP: Practica 48
6    Funciones sin paso de parametros
7    F: 14/05/23 */
8
9
10 int n1,n2;
11 int suma() {
12     int c;
13     printf("Dame 2 valores:\n");
14     scanf("%d%d",&n1,&n2);
15     c=n1+n2;
16     return c;
17 }
18 int resta() {
19     printf("Dame dos valores:\n");
20     scanf("%d%d",&n1,&n2);
21     return (n1-n2);
22 }
23 int main() {
24     int r,op;
25     printf("1) Suma 2) Resta\n");
26     scanf("%d",&op);
27     if(op==1)
28     {
29         r=suma();
30         printf("El resultado de la suma es %d\n",r);
31     }
32     else if(op==2)
33     {
34         printf("El resultado de la resta es %d\n",resta());
35     }
36     return 0;
37 }

```

Output Window:

```

1) Suma 2) Resta
1
Dame 2 valores:
6
9
El resultado de la suma es 15
-----
Process exited after 9.732 seconds with return value 0
Presione una tecla para continuar . . .

```

Beiche Mendoza Alondra

14/05/23

```

#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
// Funciones sin paso de parametros
// Practica 48

int n1,n2;
int suma() {
    int c;
    printf("Dame 2 valores:");
    scanf("%d%d",&n1,&n2);
    c = n1+n2;
    return c;
}

int resta() {
    printf("Dame 2 valores");
    scanf("%d%d",&n1,&n2);
    return (n1-n2);
}

int main() {
    int r,op;
    printf("1) Suma 2) Resta");
    scanf("%d",&op);
    if (op == 1)
    {
        r = suma();
        printf("El resultado de la suma es %d",suma);
    }
    else if (op == 2)
    {
        printf("El resultado de la resta es %d",resta);
    }
    return 0;
}

```


50

```
C:\Users\alond\OneDrive\Escritorio\1er Semestre\seminario de progra\50.cpp - [Executing] - Dev-C++ 5.11
Archivo Edición Buscar Ver Proyecto Ejecutar Herramientas AStyle Ventana Ayuda
((globals))
Proyecto Clases(Fun) 50.cpp
1 #include <stdio.h>
2
3 /* P: Beleche Alondra
4    NP: Practica 50
5    Calcular promedio de 5 calificaciones
6    F: 14/05/23 */
7
8 int main() {
9     float calificacion1, calificacion2, calificacion3, calificacion4, calificacion5;
10    float promedio;
11
12    printf("Ingrese la calificacion 1: ");
13    scanf("%f", &calificacion1);
14
15    printf("Ingrese la calificacion 2: ");
16    scanf("%f", &calificacion2);
17
18    printf("Ingrese la calificacion 3: ");
19    scanf("%f", &calificacion3);
20
21    printf("Ingrese la calificacion 4: ");
22    scanf("%f", &calificacion4);
23
24    printf("Ingrese la calificacion 5: ");
25    scanf("%f", &calificacion5);
26
27    promedio = (calificacion1 + calificacion2 + calificacion3 + calificacion4 + calificacion5) / 5;
28
29    printf("El promedio de las calificaciones es: %.2f\n", promedio);
30
31    return 0;
32 }
33
```

```
C:\Users\alond\OneDrive\Escritorio\1er Semestre\semi...
Ingrese la calificacion 1: 100
Ingrese la calificacion 2: 98
Ingrese la calificacion 3: 99
Ingrese la calificacion 4: 75
Ingrese la calificacion 5: 100
El promedio de las calificaciones es: 94.40
-----
Process exited after 17.51 seconds with return value 0
Presione una tecla para continuar . . .
```

Line: 6 Col: 23 Sel: 0 Lines: 33 Length: 875 Insertar Done parsing in 0.281 seconds

Beleche Mendoza Alondra

Pseudocódigo PRACTICA 50

```
Principal
Inicio
    flotante cal1, cal2, cal3, cal4, cal5;
    flotante promedio;
    imprimir ("Ingrese la cal1:");
    leer ("%f", &cal1);
    imprimir ("Ingrese la cal2:");
    leer ("%f", &cal2);
    imprimir ("Ingrese la cal3:");
    leer ("%f", &cal3);
    imprimir ("Ingrese la cal4:");
    leer ("%f", &cal4);
    imprimir ("Ingrese la cal5:");
    leer ("%f", &cal5);

    promedio = (cal1 + cal2 + cal3 + cal4 + cal5) / 5;
    imprimir ("El promedio de las calificaciones es: %f", promedio);

    regresar 0;
Fin
```

51

The screenshot shows a C++ IDE with a file named 51.cpp. The code calculates the factorial of a user-input number. The output window shows the program running with input 4, resulting in the factorial 24.

```

1 #include <stdio.h>
2
3 /* P: Beleche Alondra
4    NP: Practica 51
5    Calcular el factorial
6    F: 14/05/23 */
7
8 int main() {
9     int numero;
10    unsigned long long factorial = 1;
11
12    printf("Ingrese un numero entero positivo: ");
13    scanf("%d", &numero);
14
15    if (numero < 0) {
16        printf("Error: el numero debe ser positivo.\n");
17        return 1;
18    }
19
20    for (int i = 1; i <= numero; i++) {
21        factorial *= i;
22    }
23
24    printf("El factorial de %d es: %llu\n", numero, factorial);
25
26    return 0;
27 }
28
  
```

Output Window:

```

C:\Users\alond\OneDrive\Escritorio\1er Semestre\seminario de progra\51.cpp - [Executing] - Dev-C++ 5.11
Ingrese un numero entero positivo: 4
El factorial de 4 es: 24
-----
Process exited after 2.64 seconds with return value 0
Presione una tecla para continuar . . .
  
```

Beleche Mendota Alondra

14/05/23

Pseudocódigo PRACTICA 51

Librerías

Principal

Inicio

entero numero;

entero largo factorial = 1;

imprimir ("Ingrese un numero entero positivo: ");

leer ("%d", &numero);

Si (numero < 0) {

imprimir ("Error: el numero debe ser positivo.");

regresa 1;

}

desde (inti = 1; i <= numero; i++) {

factorial *= i;

}

imprimir ("El factorial de %d es: %llu", numero, factorial);

regresa 0;

Fin

52

The screenshot shows a C++ IDE with the following code in `52.cpp`:

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <math.h>
3
4 /* P: Beleche Alondra
5    NP: Practice 52
6    calcular operaciones con menu.
7    F: 14/05/23 */
8
9 int main() {
10     int opcion;
11     double numero;
12     double resultado;
13
14     printf("MENU\n");
15     printf("1) Raiz cuadrada\n");
16     printf("2) Potencia de un numero\n");
17     printf("3) Coseno de un numero\n");
18     printf("4) Logaritmo natural de un numero\n");
19     printf("Seleccione una opcion: ");
20     scanf("%d", &opcion);
21
22     printf("Ingrese un numero: ");
23     scanf("%lf", &numero);
24
25     switch(opcion) {
26         case 1:
27             resultado = sqrt(numero);
28             printf("La raiz cuadrada de %.2f es: %.2f\n", numero, resultado);
29             break;
30         case 2:
31             printf("Ingrese el exponente: ");
32             double exponente;
33             scanf("%lf", &exponente);
34             resultado = pow(numero, exponente);
35             printf("%.2f elevado a %.2f es: %.2f\n", numero, exponente, resultado);
36             break;
37         case 3:
38             resultado = cos(numero);
39             printf("El coseno de %.2f es: %.2f\n", numero, resultado);
40             break;
41     }
42 }
```

The execution output shows the menu, selection of option 2, input of 6 and 2, and the result: "6.00 elevado a 2.00 es: 36.00".

Beleche Mendoza Alondra

Pseudocódigo: 52

Librerías

Principal

Inicio

entero opcion;

doble numero;

doble resultado;

imprimir ("Menu");

imprimir ("1) Raiz (cuadrada)");

imprimir ("2) Potencia");

imprimir ("3) Coseno");

imprimir ("4) Logaritmo natural");

imprimir ("Seleccione una opcion");

leer ("%d", &opcion);

Segun sea (opcion) {

caso 1: resultado = sqrt(numero);

imprimir ("La raiz cuadrada de %.2f es: %.2f", numero, resultado);

Salir;

caso 2:

imprimir ("Ingrese el exponente");

doble exponente;

leer ("%lf", &exponente);

resultado = pow(numero, exponente);

imprimir ("%.2f elevado a %.2f es: %.2f", numero, exponente, resultado);

Salir;

Beleche Mendoza Alondra

Caso 3:

resultado = cos(numero);

imprimir ("El coseno de %.2f es: %.2f", numero, resultado);

Salir;

Caso 4:

resultado = log(numero);

imprimir ("El logaritmo natural de %.2f es: %.2f", numero, resultado);

Salir;

Otro:

imprimir ("Error: Opcion no valida");

regresa 1;

}

regresa 0;

}