



Programación estructurada  
Maestra Alicia Montserrat Alvarado  
González

## **Ejercicios Practica 2**

Victor Manuel Gonzalez Massimi  
17 de mayo del 2019.

## II. Complete las líneas en blanco.

### 1. Sumar los 100 primeros números enteros positivos.

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

```
#include<conio.h>
```

```
main()
```

```
{
```

```
int Contador, suma ;
```

```
suma=0;
```

```
clrscr();
```

```
for(contador=1; Contador<=100 ;contador++)
```

```
suma=suma+contador;
```

```
printf("La suma es : %d ", suma);
```

```
getch();
```

```
return 0;
```

```
}
```

## 2. Elevar $X$ a una potencia $Y$ .

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
main()
{
    int cont,x,y,res;
    clrscr();
    res=0____;
    printf("\nEscriba el No. que se elevara a una potencia: ");
    scanf("%d",&x____);
    printf("\nA que potencia elevara el numero %d: ",x);
    scanf("%d",&y);
    for(____cont____;cont<=y;cont++)
        res=res*x;
    printf("\nEl %d elevado a la potencia %d es: %d ",____res____);
    getch();
    return 0;
}
```

### 3. Calcular el factorial de un número.

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
main()
{
    int cont, x;

    long Fact;
    clrscr();
    printf(" factorial del numero..? ");
    scanf(" %d ",&x);
    Fact =1;
    for(cont=1;cont<=x;cont++)
        fact=cont*fact;
    printf("\n factorial de %d = %d", x,fact);
    getch();
    return 0;
}
```

4. Imprimir los números del 100 al 0.

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
main()
{
    int c;
    clrscr();
    c=100;
    while(c<=0)
    {
        printf("%d ",c);
        C--;
    }
    getch();
    return 0;
}
```

5. Imprimir la suma de los 100 primeros números.

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
main()
{
    int c,suma;
    c= 0;
    suma =0;

    clrscr();
    while(c<=100)
    {
        suma =suma+c;
        c =c+1;
    }
    printf("la suma de los primeros cien numeros es %d ",suma);
    getch();
    return 0;
}
```

6. Imprimir los números impares hasta el 100 e imprimir cuántos impares hay.

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
main()
{
    __int_ c,son;
    clrscr();
    c= __0__;
    son= __0__;
    while(c<100)
    {
        printf(" %d",c);
        c= __C-1__;
        son=son+1;
    }
    printf(" \nEl numero de impares es %d ", son);
    getch();
    return 0;
}
```

7. Imprimir los números del 1 al 125. Calcular la suma de todos los números pares por un lado y, por otro, la de todos los impares.

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
main()

{
    int i, sumapar, sumaimpar;
    clrscr();
    sumapar= 0 ;
    sumaimpar= 0 ;
    i=1;
    do
    {
        if(i%2==0)
            sumapar=sumapar+ i ;
        else
            sumaimpar=sumaimpar+i;
        i=i+1;
    }while(i<=125);
    printf("\nLa suma de los numeros pares es %d",sumapar);
    printf("\nLa suma de los numeros impares es %d",sumaimpar);
    getch();
    return 0;
}
```

## **Conclusiones**

Para esta práctica se empleó el uso de ciclos de control en diferentes ejercicios. A partir de ver la utilidad que estos tienen para reducir el tamaño de un programa en líneas se puede decir que son casi imperativas para hacer programas con rangos muy amplios de opciones o con muchas variaciones en datos que requieran un mismo proceso realizado sobre ellos.