

LABORATORIO DE COMPUTACIÓN 1

Unidad 3 - Estructuras de control

Tema: Estructura de control for

ESTRUCTURAS DE CONTROL

Permiten modificar el flujo de ejecución de las instrucciones de un programa.

ESTRUCTURA DE CONTROL DE SELECCIÓN

Especifica rutas alternativas para el flujo del programa.

- Estructura condicional simple (**if**)
- Estructura condicional compuesta(**if...else**)
- Estructura condicional múltiple (**switch**)

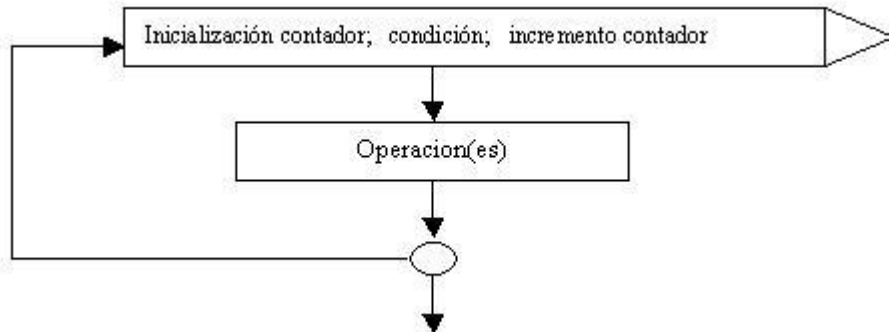
ESTRUCTURA DE CONTROL DE REPETICIÓN

Especifica la repetición de una acción mientras se sigan cumpliendo determinadas condiciones.

- Estructura **for**
- Estructura **while**
- Estructura **do...while**

ESTRUCTURA FOR (PARA)

La estructura repetitiva for se usa en aquellas situaciones en las cuales conocemos la cantidad de veces que queremos que se ejecute el bloque de instrucciones.



Requiere una variable entera que cumple la función de un CONTADOR de vueltas. Una condición que deberá ser verdadera para que el ciclo continúe. Y una instrucción que permite modificar el valor de la variable que hace de contador (para permitir que alguna vez la condición sea falsa).

ESTRUCTURA FOR (PARA)

EJEMPLO

```
int i;  
for (i = 1; i <= 100; i++)  
{  
    printf("%d", i);  
    printf(" - ");  
}
```

EJEMPLO BUCLE INFINITO

```
int i;  
for (i = 1; i <= 100; i--)  
{  
    printf("%d", i);  
    printf(" - ");  
}
```

ESTRUCTURA FOR (PARA)

EJEMPLO

Realizar un programa que calcule la suma de 10 números reales ingresados por teclado. Informar el resultado.

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
void main()
{
    float numeroIngresado;
    float suma = 0;

    for (int x = 1; x <= 10; x++)
    {
        printf("Ingrese el nro. %d: \n", x);
        scanf("%f", &numeroIngresado);

        suma = suma + numeroIngresado;
    }

    printf("La suma es = %f \n", suma);

    system("pause");
}
```