

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍA



Eduardo Gabriel Hurtado Valle

Código:221187194 05/03/2024

Clase: Fundamentos De Programación

Clave:I5288 NRC:200274

Profesor: Sanchez Rosario Patricia

Estructura De Control For o “Desde”

En la programación muchas veces necesitamos que nuestro código sea capaz de hacer cosas repetidamente, esto ya lo vimos en nuestro anterior trabajo donde cubrimos la estructura de control iterativa Do while donde el código se ejecutaría la cantidad de veces necesarias hasta satisfacer un argumento. La estructura For es muy similar, esta permite repetir una instrucción ya sea simple o compuesta por una determinada capacidad de veces.

La instrucción For está compuesta por tres expresiones, la primera de ser válida da comienzo a la inicialización del bucle, la segunda expresión de existir se evalúa antes de cada iteración y es importante mencionar que debe de ser de un valor entero esto ya que si es distinta de 0 o se omite se considerará verdadera y de ser 0 la ejecución se omitió y pasará a la siguiente instrucción del programa, de ser verdadera la segunda se evaluará el loop u se realizarán las instrucciones correspondientes.

Una instrucción For también se puede finalizar cuando se ejecuta una instrucción break, goto o return dentro de la instrucción.

Su forma es :

```
iteration-statement:  
  for ( init-expressionopt ; cond-expressionopt ; loop-  
    expressionopt ) statement
```

Ejemplo

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

```
int main() {  
    int i; // Declaramos una variable de control  
  
    // El bucle se ejecutará mientras i sea menor o igual a 10  
    // Incrementamos i en cada iteración  
    for (i = 1; i <= 10; i++) {  
        printf("%d ", i); // Imprimimos el valor de i  
    }  
  
    return 0;  
}
```

Referencias:

<https://learn.microsoft.com/es-es/cpp/c-language/for-statement-c?view=msvc-170>

<https://ccia.ugr.es/~jfv/ed1/c/cdrom/cap4/cap43.htm>

<http://cuartas.es/c/estructuras-control/>