

ESTRUCTURAS CONDICIONALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ESTUDIANTE: SELENA CASTILLO
DOCENTE: ING. LISSETTE LÓPEZ



IF

La estructura condicional se utiliza para tomar decisiones, si la «expresión booleana» regresa un resultado verdadero (true) se ejecuta el un bloque de código, si no se omite y el flujo termina en la siguiente instrucción fuera de la estructura if. [1]

IF...ELSE

La sentencia if...else ejecuta una sentencia, si una condición especificada es evaluada como verdadera. Si la condición es evaluada como falsa, otra sentencia en la cláusula opcional else será ejecutada.

[2]



SWITCH CASE

El condicional switch case es una estructura que evalúa más de un caso y se caracteriza por:

- Selección de una opción entre varias.
- Switch recibe un “caso” y lo evalúa hasta encontrar el caso que corresponda.
- Se puede usar la opción “default” para cuando no se encuentra el caso dado.

Este condicional es útil a la hora de definir por ejemplo un menú de usuario en aplicaciones que se ejecutan por consola. [3]

EJERCICIO:

Dado un número entero positivo n, realizar lo siguiente:

- Si n está comprendido entre 1 y 9, imprimir en pantalla el nombre del número (por ejemplo: 1 → “uno”, 2 → “dos”, etc.).
- Si n es mayor que 9, imprimir el mensaje: “Mayor que 9”

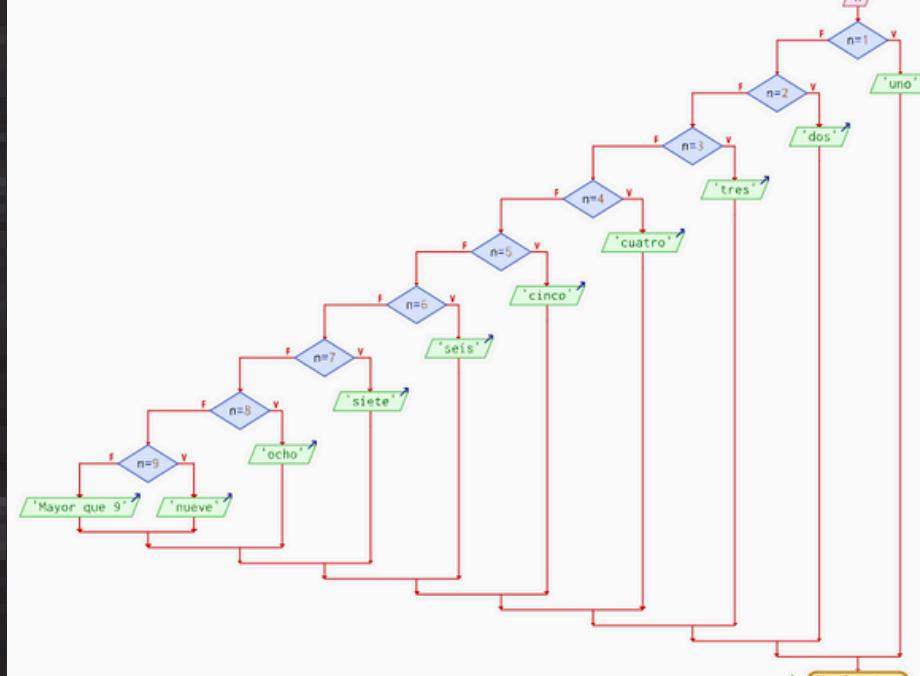
Entrada:

Un único número entero positivo n.

Salida:

- El nombre del número en español si $1 \leq n \leq 9$.
- En caso contrario, el mensaje “Mayor que 9”.

DIAGRAMA DE FLUJO



CÓDIGO EN C

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int n;
    printf("Ingrese un numero entero: ");
    scanf("%d", &n);

    if (n == 1) {
        printf("Uno");
    }
    else if (n == 2) {
        printf("Dos");
    }
    else if (n == 3) {
        printf("Tres");
    }
    else if (n == 4) {
        printf("Cuatro");
    }
    else if (n == 5) {
        printf("Cinco");
    }
    else if (n == 6) {
        printf("Seis");
    }
    else if (n == 7) {
        printf("Siete");
    }
    else if (n == 8) {
        printf("Ocho");
    }
    else if (n == 9) {
        printf("Nueve");
    }
    else {
        printf("Mayor que 9");
    }

    return 0;
}
```



CONCLUSIÓN

Las estructuras condicionales son fundamentales en la programación porque permiten que un programa tome decisiones y ejecute acciones según distintas situaciones.

Su correcta comprensión y aplicación aseguran un código más lógico, eficiente y adaptable, por lo cual es importante dominar este recurso en programación.

REFERENCIAS

[1] "Estructura de control condicional simple (if)," Portal Académico Del CCH, Mar. 28, 2023. <https://portalacademico.cch.unam.mx/cibernetica2/estructuras-condicionales/condicional-simple>

[2] "IF...Else - JavaScript | MDN." <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Statements/if...else>

[3] C. Avila, "Condicional SWITCH CASE | Introducción a JAVA." https://repositorio.konradlorenz.edu.co/micrositios/001-986/condicional_switch_case.html