



Universidad
Nacional
de Loja

FACULTAD DE LA ENERGÍA, LAS INDUSTRIAS Y

LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

Carrera de Ingeniería en Sistemas / Carrera Computación

Asignatura: Teoría de la programación

Unidad 2

Tema: Herramientas digitales para pseudocódigo y diagramas de flujo

Docente: PhD. Lissette López

Estudiante: Alison Tapia

IF SIMPLE

Ejecuta un bloque de código que si una condición es verdadera.

IF - ELSE

Ejecuta un bloque de código si una condición es verdadera, y otro bloque diferente si la condición es falsa.

SWITCH

Evalúa una expresión, comparando el valor de esa expresión con una instancia (case), y ejecuta declaraciones asociadas a ese case.

IF-ELSE IF

Evaluar múltiples condiciones de forma secuencial y ejecuta un bloque de código diferente según la condición.

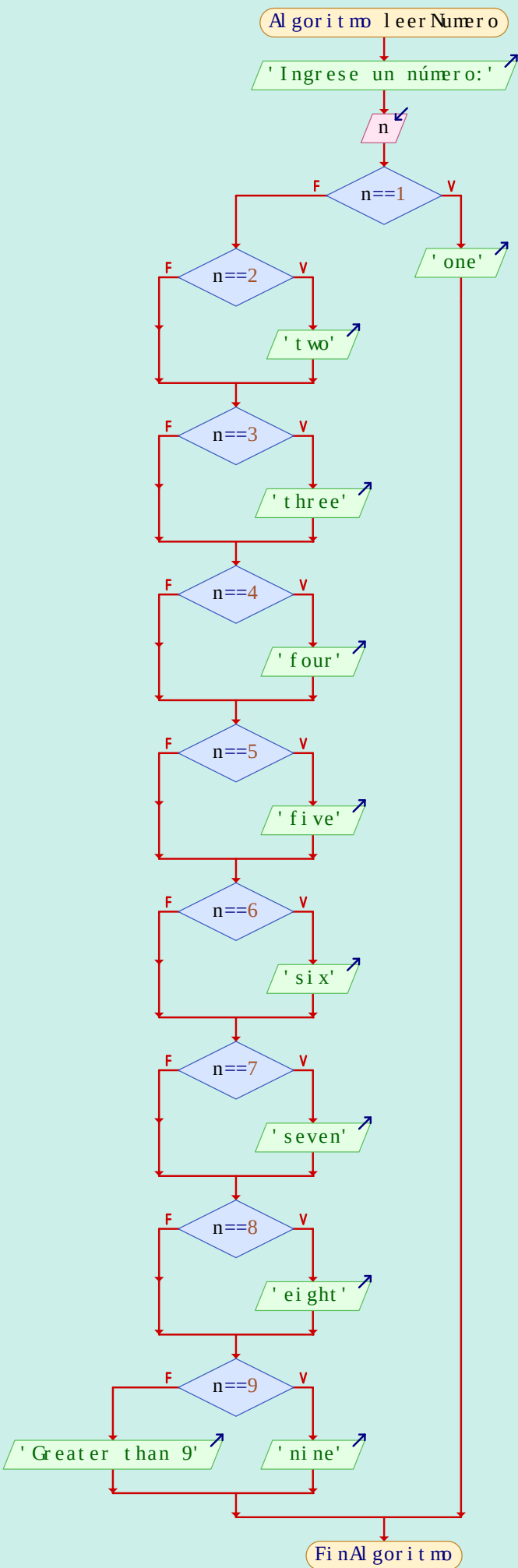
EJERCICIO PROPUESTO

PLANTEAMIENTO DEL EJERCICIO

Dado un entero positivo que denota “n”, haga lo siguiente:

- Si $1 \leq n \leq 9$, imprima la palabra en minúscula en inglés correspondiente al número (por ejemplo, “one” para 1, “two” para 2, etc.).
- Si, imprimir “Greater than 9”

DIAGRAMA DE FLUJO



CÓDIGO EN C

```
23  if(n == 1){
24      printf("one");
25  } else if (n == 2){
26      printf("two");
27  } else if (n == 3){
28      printf("three");
29  } else if (n == 4) {
30      printf("four");
31  } else if (n == 5) {
32      printf("five");
33  } else if (n == 6) {
34      printf("six");
35  } else if (n == 7) {
36      printf("seven");
37  } else if (n == 8) {
38      printf("eight");
39  } else if (n == 9) {
40      printf("nine");
41  } else {
42      printf("Greater than 9");
43  }
```

CONCLUSIONES

Las estructuras condicionales son esenciales en la programación porque permiten tomar decisiones dentro del código, controlar el flujo de ejecución y resolver problemas de manera lógica y eficiente. Sin ellas, los programas no podrían adaptarse a diferentes situaciones ni responder a distintas condiciones.

REFERENCIAS

[1] “Java The else if Statement.” W3Schools. Accessed: Nov. 22, 2025. [En línea]. Disponible en : [Las estructuras condicionales son esenciales en la programación porque permiten tomar decisiones dentro del código, controlar el flujo de ejecución y resolver problemas de manera lógica y eficiente. Sin ellas, los programas no podrían adaptarse a diferentes situaciones ni responder a distintas condiciones.](#)