Principio de algoritmos

Sesión 9: Estructura condicional múltiple



Anidado vs múltiple



Es conveniente agruparlos por rangos de edades o por etiquetas (niño, adulto, etc.)



Logro de la sesión

Al finalizar la sesión, el estudiante elabora pseudocódigos y diagrama de flujo con estructuras condicionales múltiples aplicados a casos matemáticos, financieros y físicos.



Estructura condicional anidada

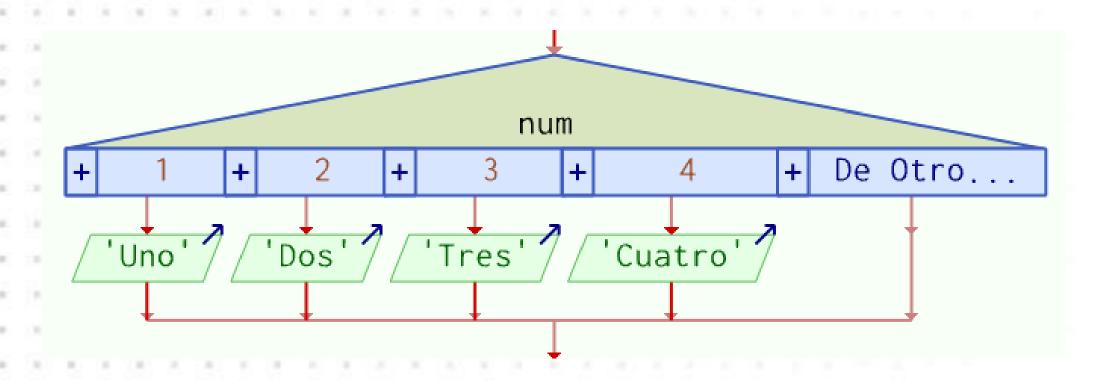
Aquella en que las condiciones pueden tomar más de dos valores (rango) de modo que para la implementación de una condición se hace necesario anidar estructuras condicionales.

Estructura condicional múltiple

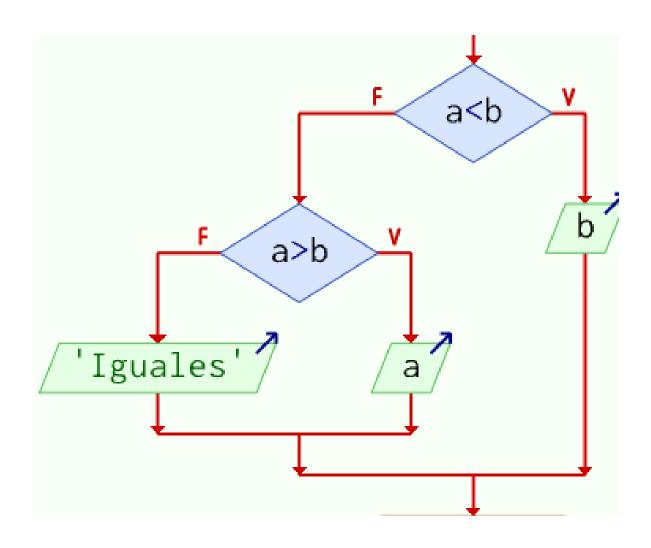
Toma de decisión especializada que permiten evaluar una variable con distintos posibles resultados, ejecutando para cada caso una serie de instrucciones específicas.



Estructuras condicionales



Múltiple

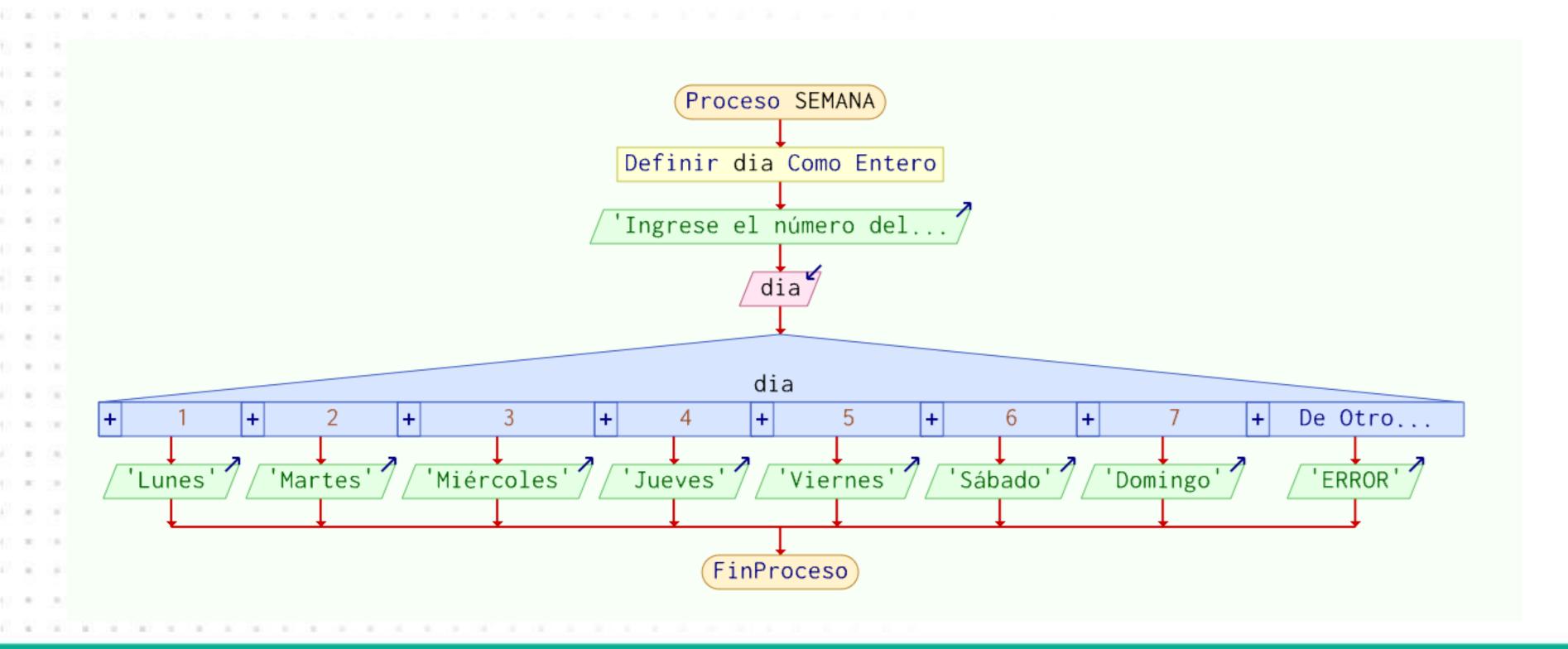




```
1 Proceso SEMANA
             Definir dia Como Entero
             Escribir "Ingrese el número del día (1-7): "
             Leer dia
             Segun dia Hacer
                 1: Escribir "Lunes"
                 2: Escribir "Martes"
                 3: Escribir "Miércoles"
                 4: Escribir "Jueves"
                 5: Escribir "Viernes"
                 6: Escribir "Sábado"
                 7: Escribir "Domingo"
                 De Otro Modo: Escribir "ERROR"
             Fin Segun
15 FinProceso
```



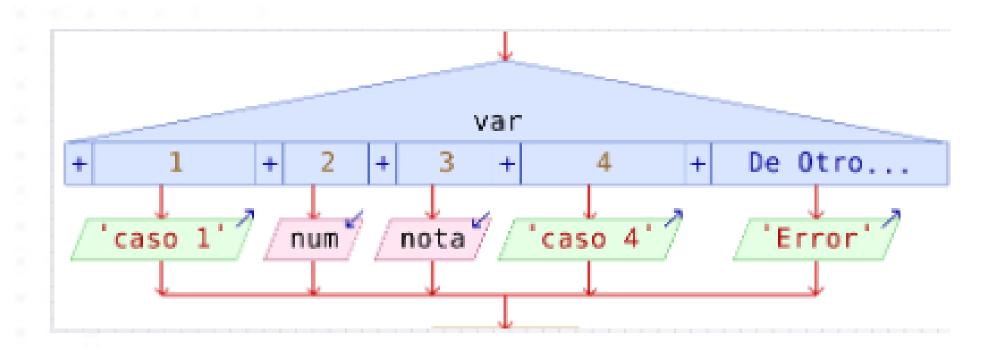




Estructura condicional múltiple

Tenemos las palabras reservadas

- Segun
- Hacer
- Caso (opcional)
- FinSegun





Ejemplos

Realizar un pseudocódigo que al ingresar una vocal nos devuelva una palabra que comience con esa letra siguiendo la tabla:

Valores	Mensaje
а	Ada
е	Erlang
* * * * * i*	Intel HEX
0	Objective C
u	UML
Cualquier valor diferente	No es una vocal



Ejemplos

Realizar un pseudocódigo que al ingresar la temperatura de un motor experimental en grados celsius nos devuelva un mensaje siguiendo la siguiente tabla.

Valores	Mensaje
0	TEMPERATURA BAJA
× 10 0 10 10 0 10 0	TEMPERATURA BAJA
2	TEMPERATURA BAJA-MEDIA
3	TEMPERATURA BAJA-MEDIA
4	TEMPERATURA MEDIA
5	TEMPERATURA MEDIA
6	TEMPERATURA MEDIA-ALTA
7	TEMPERATURA MEDIA-ALTA
8	TEMPERATURA ALTA
9	TEMPERATURA ALTA
Menos de 0 o más de 9	ERROR FATAL



¿Tienen alguna consulta o duda?





Actividad



Resolver la actividad planteada en la plataforma.



Cierre



¿Qué hemos aprendido hoy?

Elaboramos nuestras conclusiones sobre el tema tratado



Universidad Tecnológica del Perú