

# Principio de algoritmos

## Sesión 6: Estructuras condicionales simples



Universidad  
Tecnológica  
del Perú

# ¿Cómo se sintieron al resolver la práctica calificada 01?



# Logro de la sesión

Al finalizar la sesión, el estudiante elabora pseudocódigos y diagrama de flujo con estructuras condicionales simples empleando operadores lógicos y relacionales

# ¿Qué operadores lógicos conocen?



# Operaciones lógicas

Operador lógico O		
p	q	$p \vee q$
V	V	V
V	F	V
F	V	V
F	F	F

Operador lógico Y		
p	q	$p \wedge q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

Operador lógico NO	
p	$\sim p$
V	F
F	V

# Operaciones relacionales

Operador	Operación
>	Mayor
>=	Mayor o igual
<	Menor
<=	Menor o igual
=	Igual
<>	Diferente

Alternativamente se puede encontrar los operadores:

**==** para indicar igualdad

**!=** para indicar diferente

# ¿Cuál es el valor de verdad de?

- $10 > 20$
- $50 = 43$
- $28 <> 28$
- $87 >= 87$



Universidad  
Tecnológica  
del Perú



# Estructura condicional

- Estas estructuras se usan para la toma de decisiones lógicas.
- Son usadas para elegir entre diferentes alternativas de acción.
- La estructura condicional simple ejecuta una serie de sentencias si la condición evaluada es verdadera, caso contrario no ejecuta ninguna acción.



```
1  Proceso validar_edad
2      Definir edad Como Entero
3      Escribir "Ingrese la edad de la persona: "
4      Leer edad
5      Si edad<18 Entonces
6          |   Escribir "la persona es menor de edad"
7      Fin Si
8  FinProceso
```

Proceso validar\_edad

Definir edad Como Entero

'Ingrese la edad de la...

edad

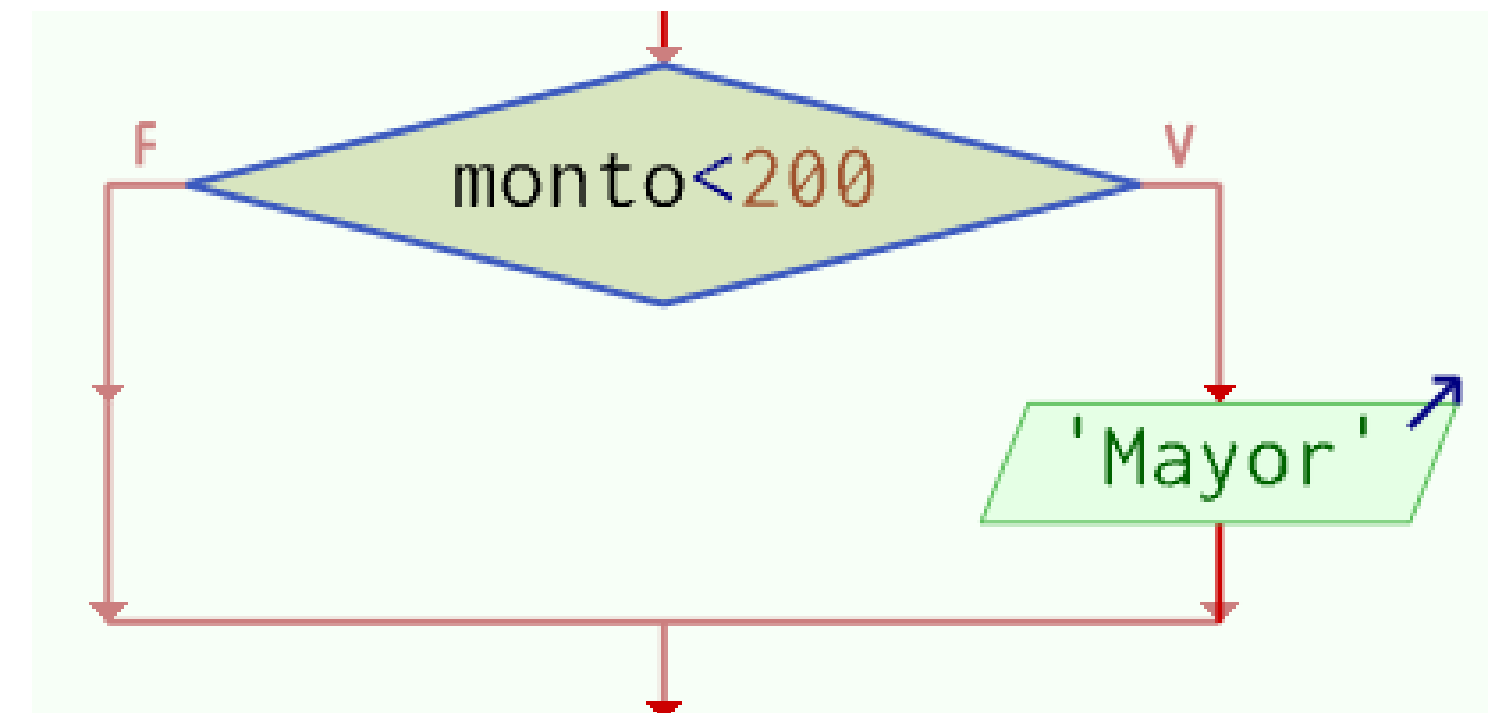
edad < 18

'la persona es menor d...

FinProceso

# Estructura condicional simple

- La representación en el diagrama de flujo es un rombo.
- Las palabras reservadas son:
  - Si
  - Entonces
  - FinSi



# Ejemplo

- Dado como dato el sueldo de un trabajador, aplíquese un aumento del 15% si su sueldo es inferior a los S/950. Luego muestre en este un mensaje indicando “AUMENTO CONCEDIDO” y el nuevo sueldo del trabajador.

# ¿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**