

## Condicionales

- 1) Escriba un programa en donde el usuario ingrese 2 números e indique cuál es el mayor
- 2) El costo del helado es de \$5. Escriba un programa en donde se le pida al usuario ingresar la cantidad de helados que quiere y mostrar cuánto le saldría
- 3) Escriba un programa en donde se le solicite la edad al usuario y calcule su año de nacimiento, tomando en cuenta que el año actual es 2022.
- 4) Escriba un programa en donde el usuario ingrese 3 notas, calcule el promedio y si es mayor o igual a 4 le indique que está aprobado con un alert.
- 5) Escriba un programa donde se le solicite el año de nacimiento. Si es mayor a 18 se le tiene que pedir que ingrese su nombre y apellido para mostrarle un texto con el formato: "Hola *nombre apellido*, tu edad actual es: *edad*". Ejemplo: "Hola Rodrigo Río, tu edad actual es 25".  
NOTA: Solo solicitar el nombre y apellido si es mayor a 18.
- 6) Escriba un programa que permita calcular el costo total del producto con su IVA. Para esto, solicite al usuario el precio del producto, calcule su IVA (21%) y muéstrela en pantalla con un alert el precio final.
- 7) Escriba un programa en donde se le pida al usuario ingresar el lugar a donde quiera viajar. Teniendo en cuenta estos valores:
  - Colombia: \$40
  - México: \$50
  - Brasil: \$30
  - Uruguay: \$20
  - Chile: \$20
  - Ecuador: \$30
  - Perú: \$40
  - Estados Unidos: \$50Mostrarle al usuario cuál sería el costo de viajar al lugar que escribió.  
NOTA: Tener en cuenta las mayúsculas y minúsculas al momento de ingresar el nombre del lugar
- 8) Escriba un programa en donde se le solicite al usuario su nombre y edad, y según los siguientes casos muéstrela un mensaje de que tiene el acceso permitido:
  - a) Si el nombre es "Pedro" o "pedro" y su edad es mayor de 18
  - b) Si el nombre es "Juan", "JUAN" o "juan" y su edad es mayor a 21
  - c) Si el nombre es "paula" y su edad es mayor a 25
- 9) Escriba un programa en el cual se le pida el peso y altura al usuario, calcule su IMC y muestre si tiene bajo peso, peso normal, sobrepeso o es obeso.
- 10) Escriba un programa en el cual se ingresen dos números y devuelva la diferencia entre el mayor y el menor. Por ejemplo: Si se ingresan 10 y 8, tiene que mostrar 2 (Que es el resultado de 10 - 8).

## Operadores lógicos

- 1) Siendo X, Y y Z valores booleanes cuyos valores son: X = true, Y = false y Z = true, determine el valor de cada expresión lógica:

- a)  $(X \ \&\& \ Y) \ || \ (X \ \&\& \ Z)$
  - b)  $(X \ || \ !Y) \ \&\& \ (!X \ || \ Z)$
  - c)  $X \ || \ Y \ \&\& \ Z$
  - d)  $!(X \ || \ Y) \ \&\& \ Z$
  - e)  $X \ || \ Y \ || \ X \ \&\& \ !Z \ \&\& \ !Y$
  - f)  $!X \ || \ !Y \ || \ Z \ \&\& \ X \ \&\& \ !Y$
- 2) Escriba un programa que le pida una letra al usuario y le diga si es una vocal o no.
- 3) Escriba un programa en donde se le pida un nombre y una edad al usuario. Muestre un mensaje en pantalla si:
- El nombre es "Gabriel" y tiene más de 24 años
  - El nombre es "María" y tiene entre 28 y 35 años
- 4) Escriba un programa en donde se le solicite al usuario que ingrese 2 números y le muestre en pantalla un mensaje cuando su suma sea 10 y su división tenga como resto 0.