





# PROGRAMACIÓN

**Repaso:** Tipos de datos y estructuras de selección

#### Repasemos lo visto

Operador ternario: ?

Resul = (num1>num2)? num1:num2

**Operadores** 

Relacionales Lógicos Asignación Aritméticos

PRIORIDADES DE OPERADORES: (), ...., = += \*=

Sentencia if-else if(expresión)

{
proposición 1;

else{ proposición 2;

Default: sentn;

Conversiones:

Si i es entero

 $i = 34,78 \rightarrow i = 34$ 

Si j es real

 $j = 34 \rightarrow j = 34.00$ 

Char, float, int,

Tipos de datos simples

Calificadores enteros: short < int < long

Calificadores reales: Float < double < long double Estructuras de Selección

Cátedra de Programación

## Ejercitación

Diseñe e implemente los siguientes ejercicios



- 1. Escribe un programa que solicite al usuario ingresar un número entero y luego determine si ese número es positivo, negativo o igual a cero. Imprime un mensaje apropiado en cada caso.
- 2. Escribe un programa que solicite al usuario ingresar tres números enteros. Luego, el programa debe determinar cuál de los tres números es el mayor y mostrarlo en la salida estándar.

- 3. Escribe un programa que solicite al usuario ingresar un número del 1 al 7 para representar un día de la semana. El programa debe mostrar el nombre del día correspondiente. Si se ingresa un número fuera de ese rango, muestra un mensaje de error.
- 4. Escribe un programa que solicite al usuario ingresar un carácter (letra) y determine si es una vocal (a, e, i, o, u) utilizando una estructura de selección if-else. Si no es una vocal, muestra un mensaje que indique que no es una vocal. Además muestre un mensaje específico para cada vocal.

- 5. Escribe un programa que solicite al usuario ingresar tres números enteros. El programa debe determinar cuál es el número más grande y, luego, verificar si ese número es par o impar.
- 6. Crea un programa que muestre un menú con las siguientes opciones:
  - Calcular el área de un triángulo.
  - Calcular el área de un círculo.
  - Calcular el área de un rectángulo.
  - Salir.

El usuario debe ingresar un número para seleccionar una de las opciones. Luego, el programa debe solicitar los datos necesarios para realizar el cálculo y mostrar el resultado.

- 7. Escribe un programa que solicite al usuario ingresar su edad.
  - Luego, el programa debe categorizar la edad en uno de los
  - siguientes grupos:
    - Niño (0-12 años)
    - Adolescente (13-19 años)
    - Adulto (20-64 años)
    - Adulto Mayor (65 años o más)

- 8. Crea un programa que permita al usuario seleccionar una conversión de unidades entre las siguientes opciones:
  - Convertir de kilometro a metro.
  - Convertir de metro a centímetro.
  - Convertir de centímetro a milímetro.
  - Convertir de milímetro a centímetro.
  - Convertir de centímetro a metro.
  - Convertir de metro a Kilometro.
  - Salir.

El programa debe solicitar los valores necesarios para realizar la conversión y mostrar el resultado.

