

PRACTICO DE PROGRAMACIÓN 1
VACACIONES DE JULIO

PROGRAMACIÓN SECUENCIAL
EJERCICIOS BÁSICOS

1. Hacer un programa que solicite el nombre de una persona y su edad.
Mostrar en pantalla un mensaje de saludos utilizando los datos ingresados.
2. Calcular el sueldo mensual de una persona, conociendo la cantidad de horas trabajadas y el pago por hora.
3. Calcular la superficie de un cuadrado conociendo el valor de un lado.
4. Realizar el ingreso de dos números enteros por teclado e imprimir su suma y su producto.
5. Realizar el ingreso del lado de un cuadrado, mostrar por pantalla el perímetro del mismo ($\text{perimetro} = \text{lado} * 4$)
6. Escribir un programa en el cual se ingresen cuatro números, calcular e informar la suma de los dos primeros y el producto del tercero y el cuarto.
7. Realizar un programa que lea cuatro valores numéricos e informar su suma y promedio.
8. Realizar un programa que pida el ingreso del precio de un artículo y la cantidad que lleva el cliente. Mostrar lo que debe abonar el comprador

ESTRUCTURA CONDICIONAL SIMPLE Y COMPUESTA
IF - IF ELSE

1. Ingresar el sueldo de una persona, si supera los 3000 pesos mostrar un mensaje en pantalla indicando que debe abonar impuestos.
2. Hacer un programa que solicite el nombre de una persona y su edad.
Mostrar en pantalla un mensaje con el nombre de la persona indicando si es mayor o es menor de edad.
3. Realizar un programa que lea por teclado dos números, si el primero es mayor al segundo informar su suma y diferencia, en caso contrario informar el producto y la división del primero respecto al segundo.
4. Se ingresan tres notas de un alumno, si el promedio es mayor o igual a siete mostrar un mensaje "Promocionado"
5. Se ingresa por teclado un número positivo de uno o dos dígitos (1..99) mostrar un mensaje indicando si el número tiene uno o dos dígitos. (Tener en cuenta que condición debe cumplirse para tener dos dígitos, un número entero)

ESTRUCTURA CONDICIONAL SIMPLE Y COMPUESTA ANIDADA
IF - IF ELSE ANIDADAS

1. Realizar un programa que pida por teclado tres notas de un alumno, calcule el promedio y muestre el mensajes que corresponda:
 - a. Si el promedio es ≥ 8 mostrar "APROBADO".
 - b. Si el promedio es ≥ 4 y < 7 mostrar "Examen Diciembre".
 - c. Si el promedio es < 4 mostrar "Examen Febrero".
2. Se cargan por teclado tres números distintos. Mostrar por pantalla el mayor de ellos.
3. Se ingresa por teclado un valor entero, mostrar una leyenda que indique si el número es positivo, nulo o negativo.
4. Confeccionar un programa que permita cargar un número entero positivo de hasta tres cifras y muestre un mensaje indicando si tiene 1, 2, o 3 cifras. Mostrar un mensaje de error si el número de cifras es mayor.
5. Un postulante a un empleo, realiza un test de capacitación, se obtuvo la siguiente información: cantidad total de preguntas que se le realizaron y la cantidad de preguntas que contestó correctamente. Se pide confeccionar un programa que ingrese los dos datos por teclado e informe el nivel del mismo según el porcentaje de respuestas correctas que ha obtenido, y sabiendo que:
 - a. Nivel máximo: Porcentaje $\geq 90\%$.
 - b. Nivel medio: Porcentaje $\geq 75\%$ y $< 90\%$.
 - c. Nivel regular: Porcentaje $\geq 50\%$ y $< 75\%$.
 - d. Fuera de nivel: Porcentaje $< 50\%$.

**ESTRUCTURA CONDICIONAL CON OPERADORES LÓGICOS
IF - IF ELSE UTILIZANDO AND(&&) Y OR(||)**

1. Confeccionar un programa que lea por teclado tres números distintos y nos muestre el mayor.
2. Se carga una fecha (día, mes y año) por teclado. Mostrar un mensaje si corresponde al primer trimestre del año (enero, febrero o marzo) Cargar por teclado el valor numérico del día, mes y año.
Ejemplo: dia:10 mes:1 año:2010
3. Realizar un programa que pida cargar una fecha cualquiera, luego verificar si dicha fecha corresponde a Navidad. (25/12 es Navidad)
4. Se ingresan tres valores por teclado, si todos son iguales se imprime la suma del primero con el segundo y a este resultado se lo multiplica por el tercero.
5. Se ingresan por teclado tres números, si todos los valores ingresados son menores a 10, imprimir en pantalla la leyenda "Todos los números son menores a diez".
6. Se ingresan por teclado tres números, si al menos uno de los valores ingresados es menor a 10, imprimir en pantalla la leyenda "Alguno de los números es menor a diez".
7. Escribir un programa que pida ingresar la coordenada de un punto en el plano, es decir dos valores enteros x e y (distintos a cero).
Posteriormente imprimir en pantalla en que cuadrante se ubica dicho punto. (1º Cuadrante si $x > 0$ Y $y > 0$, 2º Cuadrante: $x < 0$ Y $y > 0$, etc.)
8. De un operario se conoce su sueldo y los años de antigüedad. Se pide confeccionar un programa que lea los datos de entrada e informe:
 - a) Si el sueldo es inferior a 500 y su antigüedad es igual o superior a 10 años, otorgarle un aumento del 20 %, mostrar el sueldo a pagar.
 - b) Si el sueldo es inferior a 500 pero su antigüedad es menor a 10 años, otorgarle un aumento de 5 %.
 - c) Si el sueldo es mayor o igual a 500 mostrar el sueldo en pantalla sin cambios.
9. Escribir un programa en el cual dado tres valores numéricos distintos muestre el mayor y el menor de los valores ingresados.