



Trabajo Práctico 1

Programación I

Tema:

Repaso de las estructuras en código en C#.



Consigna de trabajo:

Realizar el, **código en Lenguaje C#**, para cada una de las siguientes situaciones problemáticas.

Estructura Secuencial

Problema 1: Programar una aplicación en C# que permita pedir el ingreso del precio de un artículo y la cantidad que lleva el cliente. Mostrar lo que debe abonar el comprador.

Problema 2: Realizar un programa que lea cuatro valores numéricos e informar su suma y promedio.

Estructuras condicionales simples y compuestas

Problema 3: Se ingresan tres notas de un alumno, si el promedio es mayor o igual a siete mostrar un mensaje "Promocionado".

Problema 4: 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).

Estructuras condicionales anidadas

Problema 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:

Nivel máximo: Porcentaje $\geq 90\%$.

Nivel medio: Porcentaje $\geq 75\%$ y $< 90\%$.

Nivel regular: Porcentaje $\geq 50\%$ y $< 75\%$.

Fuera de nivel: Porcentaje $< 50\%$.

Condiciones compuestas con operadores lógicos

Problema 6: 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.

Estructura repetitiva While

Problema 7: En una empresa trabajan n empleados cuyos sueldos oscilan entre \$100 y \$500, realizar un programa que lea los sueldos que cobra cada empleado e informe cuántos empleados cobran entre \$100 y \$300 y cuántos cobran más de \$300. Además el programa deberá informar el importe que gasta la empresa en sueldos al personal.

Estructura repetitiva For

Problema 8: Se cuenta con la siguiente información:

Las edades de 50 estudiantes del turno mañana.

Las edades de 60 estudiantes del turno tarde.

Las edades de 110 estudiantes del turno noche.

Las edades de cada estudiante deben ingresarse por teclado.

a) Obtener el promedio de las edades de cada turno (tres promedios)

b) Imprimir dichos promedios (promedio de cada turno)

c) Mostrar por pantalla un mensaje que indique cual de los tres turnos tiene un promedio de edades menor.

Estructura repetitiva Do While

Problema 9: En un banco se procesan datos de las cuentas corrientes de sus clientes. De cada cuenta corriente se conoce: número de cuenta y saldo actual. El ingreso de datos debe finalizar al ingresar un valor negativo en el número de cuenta.

Se pide confeccionar un programa que lea los datos de las cuentas corrientes e informe:

a) De cada cuenta: número de cuenta y estado de la cuenta según su saldo, sabiendo que:

Estado de la cuenta 'Acreedor' si el saldo es >0 .

'Deudor' si el saldo es <0 .

'Nulo' si el saldo es $=0$.

b) La suma total de los saldos acreedores.

Estructura de dato tipo Vector

Problema 10: Se tienen las notas del primer parcial de los alumnos de dos cursos, el curso A y el curso B, cada curso cuenta con 5 alumnos.

Realizar un programa que muestre el curso que obtuvo el mayor promedio general.



Tecnicatura Universitaria en Programación
Programación I
Docente: Prof. Ing. Jorge Gustavo Lamberti

Presentación:

Fecha: 19-06-2023 (Finaliza la entrega)

**Agregar las carpetas de los proyectos en un archivo Zip con el siguiente nombre:
Apellido-nombre-tp2.**