**Programación II**

**Practica 1: Introducción a la programación Java**

Junior Hernandez No.13 6to Info A

**Objetivo**

Practicar conceptos de conversión de tipos, manejo de cadenas de caracteres, así como también, conceptos básicos sobre programación en Java.

**Ejercicios:**

1-Realizar operaciones que involucren números enteros (int) y de coma flotante(double). Utilizar como base el archivo TestVariables. Explicar brevemente el comportamiento de la operaciones entre valores enteros y flotantes. Pudo notar algo anormal ?. Hubo alguna excepción? **En conclusión las operaciones de valores flotantes se realizan de la misma forma que los integers solo con la diferencia de que el valor decimal (0.5) afecta el resultado del número, de mismo modo al realizar una operación aritmética entre un valor integer con un flotante en el resultado se debe de poner de tipo flotante ya que el resultado es claramente otro flotante ya que si colocamos el resultado tipo integer en este se presentara un error de tipo incompatible del convertidor u operación.**

2-Usando a clase TestInput agregar lógica para capturar 3 valores enteros, calcular el promedio y desplegar el resultado.

3-Agregar al archivo TestMetodo los métodos necesarios para realizar las siguientes

operaciones: Resta, Suma, Multiplicación y División. Tomar los valores desde la

pantalla(Usando la clase Scanner) y luego de realizar los cálculos especificados en cada

operación imprimir el resultado por la pantalla de la consola.

4-Escribir un programa que tome el nombre y la edad de una persona desde la consola. Convertir la edad digitada a un entero y si es menor de 40 escribir el siguiente mensaje:

Hola 'Nombre Persona', todavía eres muy joven. En caso de ser mayor de 60 escribir el siguiente mensaje: Hola 'Nombre Persona', eres de avanzada edad

5-En la clase CalcularPromedioCalificaciones tomar el siguiente pedazo de código :

// mostrar el numero de puntuacion, la puntuacion total, y la puntuacion media

double averageScore = scoreTotal / scoreCount;

String message = "\n"

+ "Cantidad de muestra: " + scoreCount + "\n"

+ "puntuacion total: " + scoreTotal + "\n"

+ "puntuacion media: " + averageScore + "\n";

System . out . println ( message );

y crear un método que reciba como parámetros las variables scoreCount, scoreTotal y averageScore y usando String.format(), imprima el mensaje mostrado anteriormente.

El método no devuelve nada.

6-Tomando como referencia la clase TestEstructurasControl modificar dicha clase para que las operaciones aritméticas sean realizadas por método que reciban como parámetros algunos valores y den el resultado de la operación deseada.

1. Crear método para calcular el Importe de descuento y otro método para calcular el total.

2. Capturar el porcentaje de descuento por la consola. Está a opción suya la cantidad de métodos a crear, al final en el método main solo debe quedar lo siguiente.

public class TestEstructurasControl {

public static void main ( String [] args ) {

TestEstructurasControl te = new TestEstructurasControl ();

te . calcular ();

//solo por poner un ejemplo, puede llamarle como usted prefiera a sus métodos.

}

}

7-Tomando como referencia el archivo TestEstructurasControl1Æjava†, modificar la clase TestEstructurasControl1 para que las operaciones aritméticas sean realizadas por método que reciban como parámetros algunos valores y den el resultado de la operación deseada. Al igual que en el caso anterior, mover toda la lógica al cuerpo de la clase, adicional a esto, imprimir un letrero cuando se digite un valor mayor de 100 y preguntar al usuario si desea continuar o desea salir.