

# Diplomado en Programación Java

UAPA - MESCYT

## Tarea I: Introducción a la Programación en Java

Por Eudris Cabrera Rodríguez

### Objetivo:

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

**Fecha: 04 Noviembre del 2018**

### Ejercicios:

1- Realizar operaciones que involucren números enteros (int) y de coma flotante(double). Utilizar como base el archivo **TestVariables.java**. Explicar brevemente el comportamiento de la operaciones entre valores enteros y flotantes. Pudo notar algo anormal ?. Hubo alguna excepción ?.

2- Usando la clase **TestInput (TestInput.java)**, agregar lógica para capturar 3 valores enteros, calcular el promedio y desplegar el resultado.

3 - Agregar al archivo **TestMetodo.java** 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 (TestEstructurasControl.java)**, modificar dicha clase para que las operaciones aritméticas sean realizadas por método que reciba 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 **TestEstructurasControl1.java**, modificar la clase **TestEstructurasControl1** para que las operaciones aritméticas sean realizadas por método que reciba 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.