



TALLER DE Nro. 1:

Para los siguientes problemas, realizar:

- Análisis
- ❖ Si lo desea construir el DFD, y probarlo paso a paso, antes de construir el programa en el Lenguaje.
- ❖ Escribir programa fuente, Compilar y Ejecutar en Lenguaje Java.
- Crear su propias funciones para los procesos:
- 1. Ingresar teclado y por separado en dos variables, sus nombres y apellidos respectivamente, mostrar en orden contrario a la entrada apellidos y nombres,
 - Para las entradas de los nombres y apellidos, crear una sola función
 - Nombre de la función: leerCadena (parametro): return cadena
 - Invocar nombres = leerCadena('INGRESE SUS NOMBRES')
 - Invocar apellidos = leerCadena('INGRESE SUS APELLIDOS')

•

Ejm; JHON JAIRO OROZCO DAVILA => OROZCO DAVILA JHON JAIRO

- 2. Hallar la edad de una persona, conociendo su año de nacimiento; tener en cuenta solo el año.
 - Crear una función que permita leer por teclado (nextTipo) un numero entero y lo retorne

Universidad de Caldas – Facultad de Ingeniería MisiónTIC 2022 – Programación en Java Formador: John Jairo Orozco D. Esp.

	Crear una función calcularEdad, enviándole por parámetro el año de nacimiento
	Ejm: año nacimiento 1964
	Su edad es 57
3.	Leer dos números y hallar: la sumatoria, su diferencia, su producto, su cociente y su residuo, NO usar funciones.
	 Crear una sola función, que permita retornar el resultado de la operación, enviándole los dos valores y el operador respectivo; calcular(numero1, numero2, operador) Invocar la función para cada caso; por ejemplo para la suma: suma = calcular (numero1, numero2, '+')
4.	Leer las tres notas de los parciales y mostrar su definitiva aplicando los respectivos porcentajes: Primer y Segundo Parcial 25%, Final del 20% y los Talleres 30% (tres talleres)
	 Utilizar constantes para los porcentajes; por ejemplo PORCENTAJE_PP = 25 / 100 Crear una sola función que permita leer por teclado (nextTipo) números con decimales (float) Para leer cada nota invocar la misma función creada. Crear una función que permita calcular le nota definitiva, enviar por parámetro, tanto las notas como los porcentajes Crear un procedimiento para mostrar los resultados (NO RETORNA NINGUN VALOR),
	para una salida presentable con encabezado.
5.	Hallar el salario integral de una persona que trabaja por horas; mostrar:
	NOMBRES HORAS TRABAJADAS VALOR HORA SALARIO
	Jhon Jairo Orozco D. 100 10 1000
	 Para cada entrada, crear las funciones respectivas de leer cadenas, leer decimales, leer enteros y calcular salario, tenga muy presente la cantidad y el orden de los parámetros a enviar. Crear un procedimiento para mostrar la salida de forma presentable con cabecera.
6.	La ecuación de segundo grado se define algebraicamente como:
	$ax^2 + bx + c = 0$
	La solución general viene dada por la expresión algebraica:

Universidad de Caldas – Facultad de Ingeniería MisiónTIC 2022 – Programación en Java Formador: John Jairo Orozco D. Esp.

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Como toda raíz tiene dos resultados uno con positivo y otro con negativo, hallar x1 y x2 respectivamente (para probarlo ingresar valores donde la raíz NO sea negativa); en general el valor de B debe duplicar y/o superar el mayor valor entre A y C por ejemplo:

```
Ingrese el valor de A:1
Ingrese el valor de B:4
Ingrese el valor de C:2
La raiz Positiva de x1 = 3.41
La raiz Negativa de X2 = 0.59
```

- Capturar los datos por teclado, utilizando las funciones respectivas, de leer decimales
- Crear una sola función, para calcular tanto la raíz positiva, como la raíz negativa

Subir el taller a la plataforma MOODLE, o indicar la url donde coparte la url de Google-Collab con los ejercicios resueltos

Fecha única la fecha acordada un día antes de iniciar la primera clase sincrónica de la semana.