

DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

PROGRAMACIÓN

TEMA 3. ESTRUCTURAS DE CONTROL Y FUNCIONES.

PRÁCTICA 5

Realizar los siguientes ejercicios en Java utilizando el editor Geany.

Entregar en la tarea correspondiente del curso de Moodle un fichero .ZIP con todos aquellos ficheros de respuesta a los ejercicios propuestos (T03p05.zip).

El nombre de los ficheros debe seguir el siguiente formato T03pXXeYY donde XX es el número de práctica y YY el número de ejercicio (ambos con dos dígitos).

- 01.- Diseñar una aplicación que pida un número y una función que recibe ese número como parámetro y muestre el doble de su valor por pantalla.

Ejemplo Salida por Pantalla:

*Introduzca un numero: 12
El doble de 12 es 24*

- 02.- Diseñar una aplicación que pida dos números (que pueden estar desordenados) y una función que recibe esos dos números como parámetro y muestre todos los números comprendidos entre ellos, inclusivos.

Ejemplo Salida por Pantalla:

*Introduzca primer numero: 5
Introduzca segundo numero: 1
1 2 3 4 5*

- 03.- Diseñar una aplicación que pida un número N y una función que recibe ese número N como parámetro y sume los N primeros números impares. El método *main* debe mostrar el resultado.

Ejemplo Salida por Pantalla:

*Introduzca un numero: 9
La suma de los 9 primeros numeros impares es 81*

- 04.- Diseñar una aplicación que pida un número (ángulo en grados 0-360) y una función que recibe ese número/ángulo como parámetro y muestre el seno, coseno y tangente de ese número/ángulo en radianes. Utilizar funciones de la biblioteca *Math*.

Ejemplo Salida por Pantalla:

*Introduzca un angulo (0..360): 175
Seno: 0,09
Coseno: -1,00
Tangente: -0,09*

- 05.- Diseñar una aplicación que pida un número y una función que recibe ese número como parámetro y decida si es un número primo o no. El método *main* debe mostrar el resultado.

Ejemplo Salida por Pantalla:

Introduzca un numero: 119
El numero 119 es primo? false

- 06.- Diseñar una aplicación que pida tres números y una función que reciba esos tres números como parámetro y calcule el máximo de los tres. El método *main* debe mostrar el resultado.

Ejemplo Salida por Pantalla:

Introduzca un numero: 1
Introduzca otro numero: 2
Introduzca el ultimo: 3
El numero mayor es: 3

- 07.- Diseñar una aplicación que pida dos números y una función que reciba esos dos números como parámetro y calcule la potencia n de un número a (sin *Math*). El método *main* debe mostrar el resultado.

Ejemplo Salida por Pantalla:

Introduzca la base: 2
Introduzca su exponente: 3
2 elevado a 3 = 8

- 08.- Diseñar una aplicación que pida un número (entre 0 y 255) y una función que reciba ese número como parámetro y lo muestre en binario. Utilizar funciones de la biblioteca *String*.

Ejemplo Salida por Pantalla:

Introduzca un numero (0..255): 45
El numero 45 en binario es: 101101