

## TEMA 4. ESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO BÁSICAS. PRÁCTICA 1

**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 (T04p01.zip).***

***El nombre de los ficheros debe seguir el siguiente formato T04pXXeYY donde XX es el número de práctica y YY el número de ejercicio (ambos con dos dígitos).***

01.- Crear un array de tamaño 5. Leer 5 números por teclado y meterlos en el array. Finalmente, mostrar por pantalla la serie de números del array en orden inverso al introducido.

*Ejemplo de Salida por Pantalla:*

*Introduzca un numero: 1  
Introduzca un numero: 2  
Introduzca un numero: 3  
Introduzca un numero: 4  
Introduzca un numero: 5*

*Los numeros en orden inverso son:  
5 4 3 2 1*

02.- Crear un array de tamaño 5. Leer 5 números por teclado y meterlos en el array. Finalmente, mostrar por pantalla la suma acumulada de todos los números del array.

*Ejemplo de Salida por Pantalla:*

*Introduzca un numero: 1  
Introduzca un numero: 2  
Introduzca un numero: 3  
Introduzca un numero: 4  
Introduzca un numero: 5*

*La suma acumulada de todos los numeros es:  
15*

- 03.- Crear un array de tamaño 5. Leer 5 números por teclado y meterlos en el array. Finalmente, mostrar por pantalla la cantidad de números pares introducidos en el array.

*Ejemplo de Salida por Pantalla:*

Introduzca un numero: 1  
Introduzca un numero: 2  
Introduzca un numero: 3  
Introduzca un numero: 4  
Introduzca un numero: 5

La cantidad de numeros pares introducidos es:  
2

- 04.- Crear un array de tamaño 5. Leer 5 números por teclado y meterlos en el array. Finalmente, mostrar por pantalla si la serie de números del array está ordenada de forma creciente o no.

*Ejemplo de Salida por Pantalla:*

Introduzca un numero: 1  
Introduzca un numero: 2  
Introduzca un numero: 3  
Introduzca un numero: 4  
Introduzca un numero: 5

La serie de numeros introducidos es creciente.

*Ejemplo de Salida por Pantalla:*

Introduzca un numero: 2  
Introduzca un numero: 1  
Introduzca un numero: 3  
Introduzca un numero: 4  
Introduzca un numero: 5

La serie de numeros introducidos no es creciente.

- 05.- Crear dos arrays de tamaño 3. Leer 3 números por teclado y meterlos en el primer array y otros 3 números en el segundo array. Finalmente, mezclar los números de los arrays anteriores alternativamente (1º de T1, 1º de T2, 2º de T1, 2º de T2, ..) en un tercer array de tamaño 6 y mostrarlo por pantalla.

*Ejemplo de Salida por Pantalla:*

Leyendo array 1...  
Introduzca un numero: 1  
Introduzca un numero: 3  
Introduzca un numero: 5

Leyendo array 2...  
Introduzca un numero: 2  
Introduzca un numero: 4  
Introduzca un numero: 6

El array 1 es:  
1 3 5  
El array 2 es:  
2 4 6  
El array 3 es:  
1 2 3 4 5 6

- 06.- Crear tres arrays de tamaño 3 para introducir las notas de 3 alumnos correspondientes a 3 exámenes. Leer todas las notas por teclado e introducirlas en los correspondientes arrays. Finalmente, mostrar por pantalla la media de cada uno de los exámenes y la media por alumno.

*Ejemplo de Salida por Pantalla:*

*Leyendo notas 1er examen...*

*Alumno (1): 1*

*Alumno (2): 4*

*Alumno (3): 9*

*Leyendo notas 2o examen...*

*Alumno (1): 2*

*Alumno (2): 5*

*Alumno (3): 8*

*Leyendo notas 3er examen...*

*Alumno (1): 3*

*Alumno (2): 6*

*Alumno (3): 7*

*Media primer examen: 4,67*

*Media segundo examen: 5,00*

*Media tercer examen: 5,33*

*Media del alumno 1 es: 2,00*

*Media del alumno 2 es: 5,00*

*Media del alumno 3 es: 8,00*