

Hoja de ejercicios 4: Arrays

Realice un programa en Java:

- 1. Que rellene un array con los 100 primeros números enteros y los muestre en pantalla en orden ascendente.**
- 2. Que rellene un array con los 100 primeros números enteros y los muestre en pantalla en orden descendente.**
- 3. Que rellene un array con los números primos comprendidos entre 1 y 100 y los muestre en pantalla en orden ascendente.**
- 4. Que rellene un array con los números pares comprendidos entre 1 y 100 y los muestre en pantalla en orden ascendente.**
- 5. Que rellene un array con los números impares comprendidos entre 1 y 100 y los muestre en pantalla en orden ascendente.**
- 6. Que lea 10 números por teclado, los almacene en un array y muestre la suma, resta, multiplicación y división de todos.**
- 7. Que lea 10 números por teclado, los almacene en un array y los ordene de forma ascendente.**
- 8. Que lea 10 números por teclado, 5 para un array y 5 para otro array distinto. Mostrar los 10 números en pantalla mediante un solo array.**
- 9. Que lea 5 números por teclado, los copie a otro array multiplicados por 2 y muestre el segundo array.**
- 10. Que lea 5 números por teclado, los copie a otro array multiplicados por 2 y los muestre todos ordenados usando un tercer array.**
- 11. Que rellene un array con los 100 primeros números pares y muestre su suma.**
- 12. Que lea 10 números por teclado, los almacene en un array y muestre la media.**
- 13. Que mediante un array almacene números tanto positivos como negativos y los muestre ordenados.**
- 14. Que rellene un array con 20 números y luego busque un número concreto.**
- 15. Que pinte un tablero de ajedrez, los peones con la letra P, las torres con T, los caballos con C, los alfiles con A, el rey con R y la reina con M.**
- 16. Que muestre los primeros 100 números de izquierda a derecha usando un array de dos dimensiones.**

17. Que muestre los primeros 100 números de izquierda a derecha usando un array de dos dimensiones, la última fila a mostrará la suma de sus respectivas columnas.

18. Que rellene un array de dos dimensiones con números pares, lo pinte y después que pida una posición X,Y y mostrar el número correspondiente.

19. Que rellene una matriz de 3x3 y muestre su traspuesta (la traspuesta se consigue intercambiando filas por columnas y viceversa).

20. Que lea una cadena y la muestre al revés.

21. Que lea una cadena y diga cuantas vocales hay.

22. Que lea una cadena y diga cuantas mayúsculas hay.

23. Que lea una cadena y la encripte sumando 3 al código ASCII de cada carácter. Mostrar por pantalla.

24. Que gestione los datos de stock de una tienda de comestibles, la información a recoger será: nombre del producto, precio, cantidad en stock. La tienda dispone de 10 productos distintos. El programa debe ser capaz de:

1. Dar de alta un producto nuevo.
2. Buscar un producto por su nombre.
3. Modificar el stock y precio de un producto dado.

25. Que gestione las notas de una clase de 20 alumnos de los cuales sabemos el nombre y la nota. El programa debe ser capaz de:

1. Buscar un alumno.
2. Modificar su nota.
3. Realizar la media de todas las notas.
4. Realizar la media de las notas menores de 5.
5. Mostrar el alumno que mejores notas ha sacado.
6. Mostrar el alumno que peores notas ha sacado.