

Introducción a la Programación en Java

Práctico N° 3 - Arreglos (Arrays)

Arreglos (Arrays). Vectores. Matrices. Métodos de ordenamiento. Búsquedas

Ejercicio N.º 1

Crear un array de 10 de números enteros, con valores solicitados por teclado. Mostrar por consola el índice y el valor de cada elemento. Realizar dos métodos, uno para el ingreso de datos y otro para la salida de datos.

Ejercicio N.º 2

Crear un vector de 20 números reales correspondientes a los pesos de 20 personas. Obtener el peso mayor, el menor, el peso medio y visualizar un mensaje si hay alguna persona con un peso mayor de 100 kg.

Ejercicio N.º 3

Crear un vector de 10 números reales, con valores solicitados al usuario. Por otro lado solicitar una posición entre 0 y 9. Eliminar el elemento situado en esa posición sin dejar hueco. Visualizar el vector resultante.

Ejercicio N.º 4

Generar 20 números enteros entre 1 y 100 de forma aleatoria y contar cuántos de esos números enteros son divisibles entre 5.

Ejercicio N.º 5

Dada una lista de números enteros, separarla en dos listas ordenadas de menor a mayor: la primera con los números pares y la segunda con los números impares.

Ejercicio N° 6

Escriba un programa que determine si una palabra es palíndromo. Palíndromo: palabra o expresión que es igual si se lee de izquierda a derecha que de derecha a izquierda, por ejemplo, arenera.

Introducción a la Programación en Java

Ejercicio N° 7

Escriba un programa que determine la cantidad de vocales y consonantes de una palabra.

Ejercicio N° 8

Ingresa 10 nombres de personas en un vector, luego ingrese un nombre cualquiera y búsquelo en el vector, si el nombre aparece en el vector mostrar "Nombre encontrado" en caso contrario "Nombre no encontrado".

Ejercicio N° 9

Crear una matriz de 3×3 con los números del 1 al 9. Mostrar por pantalla, tal como aparece en la matriz.

Ejercicio N° 10

Crear dos matrices de $m \times n$ y sumar sus valores, los resultados se deben almacenar en otra matriz. Los valores y la longitud, serán insertados por el usuario. Mostrar las matrices originales y el resultado.

Métodos o Funciones

Ejercicio N° 11

Crear un método que reciba dos números reales este método debe devolver la multiplicación entre esos dos números. Los números para probar este método deben ser ingresados en el main.

Ejercicio N° 12

Crear un método que reciba cuatro notas de un estudiante este método debe devolver el promedio de todas esas notas. Las notas para probar este método deben ser ingresadas en el main.

Introducción a la Programación en Java

Ejercicio N° 13

Crear un método que reciba un número, si el numero esta entre 1 y 100, el método debe devolver un número 1, en otro caso debe devolver 0. Los datos para probar este método deben ser ingresados en el main.

Ejercicio N° 14

Crear un método que permita ingresar un número, determinar si el número es positivo, negativo o cero. En el caso que corresponda devolver "Positivo" "negativo" o "cero". El número es ingresado en el main.

Ejercicio N° 15

Crear un método que permita ingresar usuario y contraseña. Para que el usuario y contraseña sean válidos el usuario tiene que ser igual a cris1234 y la contraseña igual a xf3C#, si el logueo es exitoso devolver true sino false. El usuario y contraseña son ingresados en el main, si es exitoso mostrar "logueo exitoso", sino "error logueo".

Ejercicio N° 16

Crear un método que reciba una opción si la opción es 1 devolver "inicio" si es 2 "dashboard" si es 3 devolver "home" si es 4 devolver "panel", sino es ninguna devolver "error". La opción es ingresada en el main.

Ejercicio N° 17

Crear el método primo que determine si un valor ingresado por el usuario es primo o no para esto el método debe devolver un boolean. Suponga que el valor de entrada es ingresado en el main y se debe mostrar un mensaje "ES PRIMO " o "NO ES PRIMO."