

GUÍA DE TRABAJOS PRÁCTICOS NRO. 7 - ANEXO**Temas: Subalgoritmos****Ejercicios**

1. Realice una función que devuelva el menor de 2 números que se pasan como parámetros.
2. Realice una función que realice el intercambio entre 2 valores que se pasan como parámetros.
3. Realice una función llamada EsImpar que devuelva verdadero si es impar el valor pasado como parámetro, caso contrario devuelva falso.
4. Realice una función llamada EsPrimo que devuelva verdadero si el número pasado como parámetro es primo, caso contrario devuelva falso.
5. Realice una función que ordene los elementos de un vector, la función recibe de parámetros el vector y la cantidad de elementos del mismo.
6. Realice una función que obtenga la mediana de un vector (promedio entre los valores centrales de un vector ordenado), la función recibe de parámetros el vector y la cantidad de elementos del mismo.
7. Realice una función que calcule la moda (valor que tiene más frecuencia, o sea que más se repite) de un vector, la función recibe de parámetros el vector y la cantidad de elementos del mismo.
8. Realice una función que reciba un string como parámetro que contenga una frase y devuelva – POR PARÁMETRO – la cantidad de palabras que posea.
9. Realice una función que reciba como parámetros un vector de enteros, la cantidad de elementos y un valor a buscar. La función debe devolver – POR PARÁMETRO – cuantas veces se encuentra el valor buscado en el vector.
10. Modifique la función del punto anterior para que además devuelva en el nombre (por Return) si el valor se encontró.
11. Realice una función que implemente una búsqueda secuencial en un arreglo. La función recibirá un arreglo, la cantidad de elementos, el valor a buscar. Devolverá en el nombre, la posición del elemento buscado, -1 en el caso de no encontrarlo.
12. Realice una función que implemente una búsqueda binaria en un arreglo. La función recibirá un arreglo, la cantidad de elementos, el valor a buscar. Devolverá en el nombre, la posición del elemento buscado, -1 en el caso de no encontrarlo.
13. Realice una función que implemente una búsqueda en un arreglo. La función recibirá un arreglo, la cantidad de elementos, el valor a buscar y un valor de bandera que indica si es verdadero que el arreglo está ordenado o falso que indica que el arreglo está desordenado. De acuerdo al valor de la bandera se buscará en forma binaria o secuencial. Invoque a las funciones realizadas en los puntos anteriores.

14. Realice una función que reciba como parámetros una matriz de enteros, la cantidad de filas, la cantidad de columnas y un valor a buscar. La función debe devolver – POR PARÁMETRO – la fila y la columna donde se encuentra el valor buscado. En el NOMBRE debe devolver verdadero si lo encontró o falso si no lo hizo.

15. Realice una función que reciba como parámetros una matriz de enteros, la cantidad de filas, la cantidad de columnas y un valor a buscar. La función debe devolver – POR PARÁMETRO – una matriz de 2 columnas que contendrán los valores de filas y columnas de los elementos que coinciden con el valor buscado. Además debe devolver cuantas coincidencias encontró.