

Guía de ejercicios 8 - Funciones - Sintaxis por comprensión

Ejercicio 1:

1. A partir de una cadena de texto iniciada en el código mostrar la cadena en color azul.
2. En el texto quitar los caracteres que no sean letras ni números, mostrar nuevamente el texto en blanco, utilizar la función **Replace** para quitar.
3. Convertir el texto en un vector `p()` de palabras y mostrar todos los elementos y su posición en blanco.
4. Encontrar y mostrar el elemento menor, mayor y su posición en el vector `p`, inicializar menor con el primer elemento del vector y mayor con nada (`""`).
5. Mostrar el vector con formato de texto en color blanco, una palabra al lado de la otra separa por un espacio.
6. Mostrar la palabra menor en rojo en cada aparición, contar cuantas apariciones tiene.
7. Mostrar la palabra mayor en verde en cada aparición, contar cuantas apariciones tiene.
8. Mostrar cuántas palabras menores y cuántas mayores se encontraron.

Ejercicio 2:

1. Generar una lista de 30 elementos enteros al azar entre 50 y 250 inclusivos y guardarlos en un vector `v1()`.
2. Hacer una copia en un segundo vector `v2()` con los valores del primero que se encuentren entre 75 y 225.
3. Crear una subrutina o procedimiento para mostrar todos los elementos de un vector cualquiera y su posición, llamarla desde el main para mostrar `v1` y `v2`.
4. Crear una subrutina para encontrar el mayor, menor y el promedio de un vector cualquiera, llamar desde el main para mostrar los resultados de `v1()` y `v2()`.

Ejercicio 3:

1. A partir de una cadena de texto `texto1` inicializada en el código, convertir en un vector `p()` de palabras y mostrar.

2. Mostrar el elemento menor (en cantidad de caracteres), mayor (en cantidad de caracteres) y su posición del vector p().
3. Concatenar los elementos en una nueva cadena texto2 pero en sentido inverso, es decir donde el primer elemento sea el último elemento de p() y mostrar al finalizar.
4. Crear un procedimiento para mostrar el vector p(), llamar desde main.

Ejercicio 4:

1. Crear un código para ingresar n valores decimales entre 1 y 100, salir con cero.
2. Guardar los valores ingresados en un vector v1() y hacer una copia en un segundo vector v2() con los valores del primero que sean mayor a 50.
3. Crear una subrutina o procedimiento para mostrar todos los elementos de un vector cualquiera y su posición, llamarla desde el main para mostrar v1 y v2.
4. Crear una subrutina para encontrar el mayor menor y el promedio de un vector cualquiera, llamar desde el main para mostrar los resultados de v1() y v2().

Ejercicio 5:

1. Permitir el ingreso de una serie de temperaturas entre -60 y 60.
2. Salir con 100.
3. Comprobar que el valor esté dentro del rango.
4. Añadir cada valor a una lista.
5. Al finalizar el ingreso de valores mostrar la lista con valor y posición.
6. Obtener la cantidad y el promedio de las lecturas menores a cero grados.
7. Obtener la cantidad y el promedio de las lecturas mayores o igual a cero grados.
8. Obtener la lectura menor y mayor de la serie.

Ejercicio 6:

1. A partir de una cadena de texto (no pueden ser todas mayúsculas) realizar cada punto y mostrar el resultado en pantalla.
2. Colocar la palabra en un vector (**Split**).
3. Permitir el ingreso de una palabra para buscar en el vector (no tener en cuenta si está en mayúscula o minúsculas).
4. Salir cuando no se ingrese ningún valor (Enter).
5. Buscar la palabra en el vector y mostrar si se encontró o no, y su posición en el vector.

6. Unir el vector en una nueva cadena con la palabra en mayúscula y el resto como está originalmente (Join).

Ejercicio 7:

1. Crear una función para las siguientes tareas.
2. Recibir como parámetro una lista.
3. Mostrar cada elemento y su posición.
4. Encontrar el elemento menor y su posición por arriba del valor 50.
5. Encontrar el elemento mayor y su posición por debajo del valor 50.
6. Llamar a la función desde el main con dos listas diferentes de 30 y 20 valores..