

1Course: Programming Fundamentals  
Unit 3 and 4 : Functions, vectors and strings  
Ronald Muresano

- 1) Diseñe un programa que dado un vector de n elementos lo ordene de forma ascendente y descendente.
- 2) Escriba un programa que dado un vector A y un vector B, se inserten todos los elementos del Vector B en el vector A, a partir de una posición dada por el usuario.
- 3) Dado un vector de n elementos aleatorios, cree un histograma de frecuencias. Ayuda para construir un histograma, <https://ingenioempresa.com/histograma/>

El resultado final se podrá hacer imprimiendo los datos de la siguiente manera

			*		
			*		
f1		*	*	*	
	*	*	*	*	*
	*	*	*	*	*
Rango1	Rango2	Rango3	Rango4	Rango5	

Donde f1 es la frecuencia

- 4) Dado un vector de N posiciones, haga un análisis estadístico que permita encontrar la media, mediana, moda, desviación estándar, varianza, y si puede calcule los outlier que tiene ese conjunto de datos.
- 5) Dada tres strings de dimensión N, genera un password y luego almacénalo en un cuarto string. El password se realizará con la combinación de una letra por cada string.  
Ejemplo      string1 = casa  
                 String2 = mesa  
                 String3 = coche  
                 String Resultado = cmcaeosscaahe