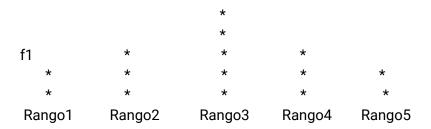
1Course: Programming Fundamentals

Unit 3 and 4: Functions, vectors and strings

Ronal 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



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
```