DOCUMENTO DE ÁNALISIS RETO #2

Estudiante 1 –Sebastián Casanova– Cod. 202115116 Estudiante 2 – Jaime Alfonso Ruiz – Cod. 202116525

Estructura de Datos y Algoritmos Universidad de los Andes

# Analisis de complejidad:

Requerimiento 1:

* + El recorrido en la lista se hace un numero deteminado de veces, por tanto su complejidad es de O(n).

Requerimiento 2:

* + El recorrido en la lista se hace un numero deteminado de veces, por tanto su complejidad es de O(n).

Requerimiento 3:

* + El recorrido en la se hace un numero deteminado de veces sin la implementacion de sort, por tanto su complejidad es de O(n).

Requerimiento 4:

* + El recorrido en la lista se hace un numero deteminado de veces, ademas los datos de obras y artistas estan ecadenados, por tanto su complejidad es de O(n^2).

Requerimiento 5:

* + El recorrido en la se hace un numero deteminado de veces y con la implementacion de sort su complejidad es de O(nlog(n)).

Requerimiento 6:

* + El recorrido en la se hace un numero deteminado de veces sy los ciclos estan encadenados, por tanto su complejidad es de O(n^2).

# Pruebas de tiempos de ejecución:

REQ1 se utilizó el input: desde- 1985 hasta- 1995. – Tiempo de ejecución 6226 mseg.

REQ2 se utilizó el input: desde- 1985-12-10 hasta- 1995-12-10. 345000 mseg. REQ3 se utilizó el input: Artista- Louise Bourgeois. 50905 mseg

REQ. 3 – Sebastián Casanova- 202115116. REQ. 4 - Jaime Alfonso Ruiz – 202116525.