Análisis Temporal Reto 2

Requerimiento 1: 1920 a 1985 o(nlog(n)) pues es el orden de ordenar la lista con merge sort, n es el número de artistas en el rango

* Small: 27.87ms
* 10pct: 145.08ms
* 50pct: 283.17ms
* Large: 355.74ms

Requerimiento 2: 1944-06-06 a 1989-11-09 o(nlog(n)) pues es el orden de ordenar la lista con merge sort, n es el número de obras en el rango

* Small: 31.28ms
* 10pct: 344.74ms
* 50pct: 1972.33ms
* Large: 4236.55ms

Requerimiento 3: Louise Bourgeois o(nlog(n)) pues es el orden de ordenar la lista con merge sort, n es el número de técnicas

* Small: 12.23ms
* 10pct: 148.06ms
* 50pct: 369.66ms
* Large: 803.98ms

Requerimiento 5: Drawings & Prints o(2nlog(n)) pues es el orden de ordenar la lista con merge sort, n es el número de obras del departamento

* Small: 54.46ms
* 10pct: 955.93ms
* 50pct: 5244.25ms
* Large: 10504.29ms

Las principales diferencias temporales que se encuentran son a la hora de obtener las categorías, pues los ordenamientos son iguales:

En el requerimiento 1, se debían repasar todos los artistas para obtener la lista, mientras que ahora basta ver las llaves del mapa de años y los artistas entre esos años.

En el requerimiento 2, se debían repasar todas las obras para obtener la lista, mientras que ahora basta ver las llaves del mapa de fechas y las obras entre esas fechas.

En el requerimiento 3, realmente no hay un cambio, pues igualmente se deben revisar todas las obras por cada medio para saber si el artista hace parte de los compositores de la obra.

En el requerimiento 5, se debían repasar todas las obras para obtener la lista de obras en el departamento buscado, mientras que ahora basta ver las llaves del mapa de departamentos y trabajar las obras del departamento buscado.

**ANOTACIÓN FINAL**: el compañero de trabajo Alejandro Alvarez no participó en ningún punto del presente aparte de la creación del mapa de medios.