

Diciembre 13, 2020

Proyecto Final Estructuras De Datos Y Algoritmos

**Complejidad temporal**

**Requerimiento 1.**

Se creo un mapa (Tabla de Hash) para almacenar las compañías por su nombre (pensado en un inicio para desarrollar con facilidad los otros dos requerimientos, pero por cuestiones de tiempo no pude hacerlo. Vale la pena mencionar que tal vez se pudo haber utilizado otra estructura de datos que resultara más eficiente, si se enfocaba en sólo resolver este requerimiento).

Se recorrían las llaves de este mapa, las cuales quedaban ordenadas (por el método Merge Sort) en dos listas, una en función del número de taxis inscritos por compañía, y la segunda en función del número total de servicios prestados.

Por lo tanto, la complejidad temporal del algoritmo utilizado es de  $O(2(N \log N))$ .