Luisa Fuentes - I.fuentesl@uniandes.edu.co - 202014321

Carlos Sarmiento - cd.sarmiento@uniandes.edu.co - 202010920

Juan Pablo Hernández - jp.hernandezr1@uniandes.edu.co - 201912855

Pregunta 1 (Paso 2.2.2): Notan alguna diferencia en el tiempo de carga (creación de la tabla de hash e inserción de datos) y/o el tiempo de consulta entre las dos implementaciones? ¿Si es así cuál es más rápida?

Con un factor de 0.8 la diferencia de tiempos entre el método de resolución de colisiones es casi imperceptible, al calcular los tiempos promedios los valores son iguales.

Pregunta 2 (Paso 2.2.3). Nota alguna diferencia en el tiempo de carga (creación de la tabla de hash e inserción de datos) y/o el tiempo de respuesta cuando el factor de carga cambia utilizando *Separate Chaining?* ¿Describa las diferencias encontradas?

La diferencia de tiempos con un factor de 2 es abismal, alcanzando hasta casi 5 segundos con el método Linear Probing, a diferencia del método de Separate Chaining que gastó menos de 1 segundo. Con el factor de carga de 0.4 los métodos se comportaron de manera muy similar, de forma que la diferencia de los promedios calculados es de 0,01s. Por otro lado, la carga de los archivos con el factor de 10 en ambos métodos representa una diferencia de 2 segundos, tomando más tiempo con Linear Probing.

Pregunta 3 (Paso 2.2.3). Nota alguna diferencia en el tiempo de carga (creación de la tabla de hash e inserción de datos) y/o en el tiempo de respuesta cuando utiliza *linear probing* (factor de carga 0.5) y cuando el factor de carga es 10 en *separate chaining?* Describa las diferencias.

La velocidad de carga en Linear Probing es de 0.0833s y en Separate Chaining de 0.0885s. Al momento de hacer las pruebas con cada método, algunos tiempos de cargas se repitieron lo cual dejaba ver una similitud entre ambos sistemas. En resumidas cuentas, Linear Probing y Separate Chaining no tuvieron diferecias significativas para este caso, sólo una pequeña variación de Chaining un poco más lenta.