## LABORATORIO NO. 5: TABLAS DE HASH

Rafael Felipe Córdoba L. <u>rf.cordoba@uniandes.edu.co</u> 201630880

Jaime Andrés Torres B. j.torres16@uniandes.edu.co 202014866

Esteban Gonzalez Amaya. e.gonzaleza@uniandes.edu.co 202010737

## 1 PREGUNTAS LABORATORIO 5

**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?

Se nota una gran diferencia. La carga de archivos (creación de la tabla de hash e inserción) demora en total un tiempo de 20 segundos (factor de carga =0.4, chaining) sin embargo, al realizar una consulta por ejemplo de "Disney" el tiempo de respuesta es de 0.2 segundos muy rápido a comparación.

**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?

Al leer los archivos con Separate chaining para un factor de 10 se lee en 20 segundos. Para un factor de 2 se cargan en 30 segundos. Finalmente, para un factor de 0.4 se tiene un tiempo de 25 segundos. Por lo que no se observa un patròn claro

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.

No se notan muchas diferencias, pero parece mas rápido linear probing (20 segundos comparado con los 23 de separate).

Parece ser mas eficiente linear probing cuando posee menores colisiones.