OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA

Juan Camilo Falla C.E. 201922219

Nicolás Klopstock C.E. 202021352

1. ¿Qué estructura de datos se usa para este índice?

En este índice se utiliza una tabla de Hash con la estructura de map

1. ¿Cuántos elementos se espera almacenar inicialmente?

Inicialmente se espera almacenar alrededor de 1000 elementos (tamaño del archivo csv “book\_small”) y 30 tags para los libros (tamaño del “book\_tags\_small”). No obstante, es imposible extrapolar de manera precisa la cantidad de datos que se desean almacenar, ya que esto puede variar a medida que se cambia el proyecto y existe la posibilidad de tener que manejar una cantidad de elementos significativamente mayor.

1. ¿Cuál es el factor de carga máximo?

El factor de carga máximo en el repositorio será 4.0

1. ¿Con cuántos elementos serán necesarios agregar para hacer re-hash de la tabla?

Tan pronto el factor de carga de la tabla de hash supere el valor máximos estipulado, 4 en este caso, es necesario hacer un re-hash de esta tabla para minimizar las colisiones y evitar que haya una llave en la tabla con una cantidad excesiva de colisiones, lo cual puede afectar el costo de procesamiento al momento de realizar los procesos de busqueda e inserción sobre esta estructura de datos.

1. ¿Qué hace la instrucción “**mp.put(...)”**?

Esta función ingresa una pareja llave-valor a la tabla de Hash. Además, revisa si la llave ya existe en la tabla. Si esto último es cierto, reemplaza el valor. Recibe como parámetros el mapa donde se guardará la pareja, una llave que es la llave asociada a la pareja; y un valor que es el valor asociado a la pareja. En este caso, la función quiere ingresar/añadir a la pareja llave-valor book[‘goodreads\_book\_id’]: book, al mapa catalog[‘bookIds’].

1. ¿Qué papel cumple **“book[‘goodreads\_book\_id’]”** en esa instrucción?

Siguiendo el orden de los parámetros que tiene la función “mp.put()”, book[‘goodreads\_book\_id’] cumple el papel de la llave asociada a la pareja que se va a guardar/insertar en el mapa.

1. ¿Qué papel cumple **“*book”*** en esa instrucción?

Siguiendo el orden de los parámetros que tiene la función “mp.put()”, book cumple el papel del valor asociado a la pareja que se va a guardar/insertar en el mapa.

1. ¿Qué hace la instrucción **“mp.get(…)”**?

Esta función retorna la pareja llave-valor cuya llave sea igual al parámetro key. Recibe como parámetros el mapa donde se guarda la pareja; y la llave asociada a la pareja. En este caso, la función quiere retornar la la pareja llave-valor asociada a year en el mapa catalog[‘years’].

1. ¿Qué papel cumple **“*year”*** en esa instrucción?

Siguiendo el orden de los parámetros que tiene la función “mp.get()”, year cumple el papel de la llave de la pareja llave-valor que se va a retornar por parte de la función “mp.get()”.

1. ¿Qué hace la instrucción **“me.getValue(…)”**?

Despues de analizar el código de la estructura de datos “mapentry” se puede determinar que esta función retorna el valor de una pareja llave-valor de un map. Esta recibe como un parametro dicha pareja y retorna únicamente el valor que está asociado a la dupla que entró por parámetro.