Preguntas laboratorio 5 Grupo 12 Sec 7

a) ¿Qué estructura de datos se usa para este índice?

En este indice se utiliza un mapa como estructura de datos. En un principio el tamaño de la tabla es de 800 elementos (m=800).

b) ¿Cuántos elementos se espera almacenar inicialmente?

En un principio se esperan almacenar 800 elementos, sin embargo, su factor de carga es 4.0, por lo que se puede llegar a almacenar 3200 elementos en total.

c) ¿Cuál es el factor de carga máximo?

El factor de carga máximo de 4.0. Esto lo que nos dice es que, de la tabla de 800 espacios, la máxima cantidad de elementos que pueden atenderse son el 400% de 800; es decir 3200 elementos.

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

Ingresa una pareja llave, valor a la table hash. Si la llave ya existe, se reemplaza el valor.

e) ¿Qué papel cumple “book[‘goodreads\_book\_id’]” en esa instrucción?:

Cumple la función de ser la llave la cual se guardará el valor book en el mapa catalog[“BookIds”].

f) ¿Qué papel cumple el tercer parámetro “book” en esa instrucción?

Ser el valor de la llave a almacenar en el mapa catalog[“BookIds”] con llave book[‘goodreads\_book\_id’].

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

La función mp.get() lo que hace es retornar una pareja (llave,valor) dados por parámetro el mapa donde se encuentra la pareja y la llave con la que se puede acceder al valor.h) ¿Qué papel cumple “year” en esa instrucción?

Lo que hace 'year' en esta función es pasarle por parámetro a la función mp.get() un mapa que esta dentro de un catalogo. Este mapa contiende parejas donde la llave esta por años, es por esta razón que el segundo parámetro para la función get() es el año que en principio debería estar en las llaves del mapa.

h) ¿Qué hace la instrucción “me.getValue(…)”

La función me.getValue(…) es encargada de retornar el valor llave valor de un map teniendo como parámetro de entrada el año y la lista de libros almacenada.