

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

La estructura de datos utilizada es una tabla de símbolos map

b) ¿Cuántos elementos se espera almacenar inicialmente?

Para authors se espera almacenar 800 elementos, mientras que para years se esperan 40

c) ¿Cuál es el tamaño de las tablas de hash para 'years' y 'authors'?

El tamaño de carga para authors fue de 156, mientras que para years no es indicado

d) ¿Cuál es el factor de carga máximo?

El factor de carga máximo es 4, para cargar authors.

e) ¿Qué hace la instrucción "mp.put(...)"?

La instrucción mp.put, se encarga de ingresar una pareja de llave-valor dentro del mapa indicado en el primer parámetro.

f) ¿Qué papel cumple "book['goodreads\_book\_id']" en esa instrucción?

El papel de book['good\_reads\_book\_id'] en la instrucción es ser la llave de la pareja

g) ¿Qué papel cumple el tercer parámetro "book" en esa instrucción?

El parámetro book será el valor de la llave indicada previamente.

h) ¿Qué hace la instrucción "mp.get(...)"?

La función mp.get() se encarga de encontrar una pareja llave-valor que este indicada en el segundo parámetro.

i) ¿Qué papel cumple "year" en esa instrucción?

En la instrucción, year es la llave a buscar dentro del mapa catalog['years']

j) ¿Qué hace la instrucción titulada "me.getValue(...)"?

La función me.getValue() se encarga de indicar cuál es el valor dentro de la pareja indicada en los parámetros.

k) ¿Cuál es la llave y el valor del nuevo índice implementado?, describa el tipo de dato y/o las estructuras de datos involucradas.

El nuevo índice funciona como una lista de tuplas que contienen el formato llave, valor. En estas, la llave va a ser el título del libro y el valor va a ser un arraylist que contenga todas las versiones de este título en diferentes diccionarios.

i) ¿Qué pasa cuando existan dos o más libros con el mismo título(ej: diferente edición)?

Cuando existan más de dos versiones con el mismo título, se va a evaluar con la función contains, esto revisa si el título de esa versión ya está, y de ser el caso, va a añadirla al valor, esto significa que habrá más de una versión dentro de la llave del título del libro.

m) Con el índice implementado ¿Cómo solucionaría que dos o más libros tengan el mismo título?

Lo que sucedería en el caso de que hayan dos libros con el mismo título, sería que al hacer put, la función reescribiría lo que ya está dentro de la llave. Esto significa que las diferentes versiones que fueron añadidas antes se pierden.