

Respuestas Grupo 9

Nicolás Buitrago García - 202223507

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

La estructura que se está usando para este índice es un mapa de hash, esto lo podemos observar en el ejemplo de VS, disponible en la guía.

2. ¿Cuántos elementos se espera almacenar inicialmente?

Los elementos que se almacenan inicialmente son 4:

el primero sería la coordenada, el segundo sería el tipo de mapa, el tercero es el loadfactor y la cuarta es una función que se asigna para darle un uso específico.

3. ¿Cuál es el tamaño de las tablas de hash para 'years' y 'authors'?

El tamaño de las tablas de hash para years sería 40, esto significa que este mapa tiene la capacidad de contener 40 elementos.

El tamaño de las tablas de hash para authors sería 800, esto significa que este mapa tiene la capacidad de contener 800 elementos.

4. ¿Cuál es el factor de carga máximo?

El factor de carga máximo para este mapa de hash es de 4.0

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

Esta función me está tomando las llaves que saco de books y de catalog, y las está agregando al mapa de hash.

Lo que hace esta instrucción es filtrar y poner los datos que se piden en una variable.

6. ¿Qué papel cumple “book[‘goodreads_book_id’]” en esa instrucción?

La instrucción está agregando una entrada al mapa "mp" con la clave [‘goodreads_book_id’] y el valor de book, en otras palabras está asignando un identificador único a cada libro en el catálogo.

7. ¿Qué papel cumple el tercer parámetro “book” en esa instrucción?

Esta está asociando cada libro con su correspondiente registro completo, además este está asignando un identificador como se dijo en la respuesta anterior.

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

Esta instrucción busca el valor correspondiente a la clave "year" en el diccionario catalog[years]

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

Lo que hace year es ser una variable que utiliza como argumento para el método get() y representa el año para el que se desea buscar los libros en el catálogo.

10. ¿Qué hace la instrucción titulada “me.getValue(...)

Busca el valor correspondiente a la clave "books" en el diccionario devuelto por el método getValue() de la variable "me"

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

La estructura es un map, la llave y el valor son: autor y título del libro.

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

Lo que pasa se existen dos libros, es que se retorna el primero que se encuentra a la hora de hacer el recorrido.

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

Se puede solucionar si se tiene en cuenta factores adicionales como lo puede ser el código del libro.