**OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA**

Estudiante 1 Cod XXXX

Estudiante 2 Cod XXXX

Estudiante 3 Cod XXXX

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

Usa un Mapa de Hash

1. ¿Cuántos elementos se espera almacenar inicialmente?

10.000

1. ¿Cuál es el tamaño de las tablas de hash para ***‘years’*** y ***‘authors’***?

Para 'years' tiene un tamaño de 40 y 'authors' un tamaño de 800.

1. ¿Cuál es el factor de carga máximo?

El maximo es 1.

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

map['datastructure'].put(map, key, value)

Ingresa una pareja llave, valor a la tabla de Hash.

Argumentos:

map: El map a donde se guarda la pareja

key: la llave asociada a la pareja

value: el valor asociado a la pareja

Retorna: El map

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

Es la llave

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

Es el valor asociado a la llave.

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

map['datastructure'].get(map, key)

Retorna la pareja llave, valor, cuya llave sea igual a key.

Argumentos:

map: El map a donde se guarda la pareja

key: la llave asociada a la pareja

Retorna: Una pareja <llave,valor>

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

Es la llave

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

Recibe la llave retorna el valor

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

La llave seria el nuevo indice y el valor seria el libro en si

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

La forma de solucionarlo seria implementndo una lista enlazada, asi cuando se presente una colision se agrega un elemento a la lista orrespondiente , en este caso, la lista celda que contiene el titulo del libro tendria varios elementos, cada uno representaria una edicion diferente del libro.

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

Pues para esto solo habria que agregar informacion adicional junto con el titulo, por ejemplo se podria poner el nombre del autor, la fecha de publicacio o cualquier otra cosa que sea unica de cada libro, entonces el hash de cada libro se calcularia utilizando el titulo y la informacion adicional. De esta manera cada libro tendria una clave unica en la tabla hash, y no habria conflictos por tener el mismo titulo.