

OBSERVACIONES LABORATORIO 5

Juanita Gil Arango – j.gila2@uniandes.edu.co - 202111556

Gabriela Carvajal – g.carvajal@uniandes.edu.co - 202111058

Considere las siguientes preguntas:

```
"""
Este indice crea un map cuya llave es el autor del libro
"""
catalog['authors'] = mp.newMap(800,
                              matype='CHAINING',
                              loadfactor=4.0,
                              comparefunction=compareAuthorsByName)
```

- ¿Qué estructura de datos se usa para este índice?
 - Se usa “Separate Chaining”.
- ¿Cuántos elementos se espera almacenar inicialmente?
 - Inicialmente se esperan guardar 800 datos.
- ¿Cuál es el factor de carga máximo
 - Es de 4.0

considere la instrucción “mp.put(...)” como se ve individualmente en la siguiente sección de código.

```
mp.put(catalog['bookIds'], book['goodreads_book_id'], book)
```

Responda las siguientes preguntas:

- ¿Qué hace la instrucción “mp.put(...)”?
 - Guarda una pareja llave-valor a la tabla de hash, si ya existe en la tabla, se reemplaza el valor.
- ¿Qué papel cumple “book[‘goodreads_book_id’]” en esa instrucción?
 - Es la llave asociada a la pareja.
- ¿Qué papel cumple el tercer parámetro “book” en esa instrucción?
 - Es el valor asociado a la pareja.

```
def getBooksByYear(catalog, year):
    """
    Retorna los libros publicados en un año
    """
    year = mp.get(catalog['years'], year)
    if year:
        return me.getValue(year)['books']
    return None
```

Teniendo en cuenta este fragmento responda las siguientes preguntas:

- ¿Qué hace la instrucción “mp.get(...)”?
 - Retorna la pareja llave-valor, que se encuentra en el map catalog[‘years’], que tenga la llave ‘year’.
- ¿Qué papel cumple “year” en esa instrucción?
 - Guardar la pareja ‘llave,valor’ en una variable.
- ¿Qué hace la instrucción “me.getValue(...)”?
 - Recibe la pareja (llave,valor) y retorna la llave. Después retorna el valor de llave[‘books’].