



Universidad Simón Bolívar
Departamento de Computación y Tecnología de la Información
Laboratorio de Algoritmos y Estructuras II - CI2692

Implementación de tablas de Hash

Informe de laboratorio. Semana 8

Profesor: Guillermo Palma
Estudiantes:
Haydeé Castillo Borgo. Carnet: 16-10209
Jesús Prieto. Carnet: 19-10211

Trimestre Abril-Julio 2023

En el presente laboratorio se llevó a cabo un estudio experimental para comparar el tiempo de ejecución de dos implementaciones del TAD Diccionario (presentado en [1] y en el curso de teoría de Algoritmos y Estructuras II) generadas empleando dos clases de tablas de Hash: hash con encadenamiento y cuckoo hashing (desarrolladas en [2] y en el curso mencionado).

Para dicho estudio se empleó un computador Intel® Core™ i5-2450M CPU @ 2.50GHz × 4, con 8Gb de RAM y sistema operativo Ubuntu 20.04.6 LTS. Además, se empleó el lenguaje de programación Kotlin en su versión 1.8.21 y Java Virtual Machine JVM, versión 11.0.19.

Tablas de Hash	Tiempo promedio
Hash con encadenamiento	
Cuckoo hashing	

Tabla 1: Tiempos de ejecución (en segundos) de las tablas de Hash

Referencias

- [1] Ravelo, J. Especificación e implementación de tipos abstractos de datos. <http://ldc.usb.ve/~jravelo/docencia/algoritmos/material/tads.pdf>, 2012.
- [2] Cormen, T., Leirserson, C., Rivest, R., and Stein, C. *Introduction to Algorithms*, 3ra ed. McGraw Hill, 2009.