



Tecnológico de Monterrey

Campus Monterrey (ITESM)

Nombre del trabajo:

Tarea 1

Curso:

Desarrollo de aplicaciones avanzadas de ciencias computacionales

Estudiante:

Sergio Tomás Vargas Villarreal | A00837196

Fecha de entrega:

29 de septiembre del 2025

Git: <https://github.com/SergioVargasDev/Compilers-Class/tree/main/Tarea1>

En el readme viene la explicación de las estructuras.

Implementé desde cero las estructuras, dado a que estoy enfocado para entrevistas y he estado haciendo Leetcode desde hace tiempo.

Utilicé Chat GPT para dudas acerca de todo el proceso que hacen los métodos de las distintas estructuras, dado a que nunca me había puesto a pensar profundamente como esta estructurado un array, un hashmap, cómo funciona un queue *internamente*. Por ejemplo, le pregunté cómo funciona internamente un **pop()**, y me empezó a explicar como un array tiene una variable interna size a la que se le resta -1 y se indexa para eliminar lo que la hace una operación $O(1)$, ese es un ejemplo, pero se lo pregunte para todas las operaciones. Ya que las utilizo todos los días estas operaciones, se me hizo una tarea muy útil que me sirve para entender toda la arquitectura de dichas estructuras. Muchas gracias.