



Fecha de entrega: 27/5/2023

## Universidad Autónoma de Nuevo León

# Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

### Estructura de Datos

#### PIA

Producto Integrador de Aprendizaje

Equipo 7

Castillo López Alfredo Ventura 2000505 IAS

Sánchez Alvarado Fabritzio Javier 2059273 IAS

Loredo Galindo Esteban Alessandro 2052205 ITS

Rodríguez Rodríguez Dante 1899372 IAS

Docente: Noel Alejandro Hortiales Corona

Hora: N4-N6

#### **CONCLUSIONES DEL CODIGO.**

En resumen, el código es el lenguaje que conecta el mundo digital y da vida a todas las aplicaciones y tecnologías que usamos todos los días. A medida que avanzamos hacia una sociedad cada vez más digitalizada, comprender y dominar el código se vuelve fundamental para aprovechar al máximo todas las herramientas disponibles. En particular, las pilas y colas de datos, junto con las tablas hash, juegan un papel importante en la organización y gestión de la información. Las pilas y las colas proporcionan almacenamiento y acceso a datos eficientes, lo que garantiza que los procesos se ejecuten en el orden correcto. Estas estructuras de datos son importantes en aplicaciones como la gestión de tareas, el control de flujo en algoritmos y el procesamiento de información en sistemas complejos.

Por otro lado, las tablas hash proporcionan una forma eficiente de encontrar y recuperar información. Usando una función hash, estas tablas asignan una clave única a cada entrada, lo que acelera enormemente el acceso a los datos y los tiempos de búsqueda. Las tablas hash son un recurso invaluable en el mundo del desarrollo de software, desde la implementación de bases de datos hasta la indexación de archivos y la optimización de algoritmos de búsqueda. En resumen, el código y el conocimiento de las estructuras de datos, como pilas, colas y tablas hash, son esenciales para construir sistemas eficientes y aprovechar al máximo las capacidades que ofrece la tecnología. Nos permiten no solo organizar y administrar la información de manera óptima, sino también resolver problemas complejos y crear soluciones innovadoras. La capacidad de programar y comprender estas estructuras de datos es, por lo tanto, una habilidad valiosa en la era digital, que nos fortalece y nos anima a seguir prosperando en el mundo de la tecnología que nos rodea.