#### UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERÍA

TUTOR ACADÉMICO: Carlos Javier Cox Bautista

GUATEMALA, 16 DE FEBRERO DEL 2,024



Allan Yahir Martinez Fernández

CARNÉ: 202202085

SECCIÓN: A-

# Manual Técnico - AutoTrack

#### **Objetivo General**

Proporcionar una descripción técnica completa del funcionamiento interno del programa AutoTrack, facilitando su mantenimiento, mejora y reutilización.

#### **Objetivos Específicos**

- 1. Documentar el código fuente y su lógica de funcionamiento.
- 2. Proporcionar las especificaciones técnicas necesarias para la ejecución y mantenimiento del programa.

#### Introducción

Este manual describe el funcionamiento interno del programa AutoTrack, desarrollado en JavaScript. El sistema implementa una clase 'Carro' con atributos y métodos que simulan acciones básicas de un automóvil.

#### Alcances del Sistema

El sistema está diseñado para ejecutarse en consola, permitiendo la creación y manipulación de un objeto 'Carro'. Está pensado como un ejemplo de uso de Programación Orientada a Objetos en JavaScript.

## Requisitos de Hardware y Software

• Procesador: 1 GHz o superior.

• Memoria RAM: 2 GB mínimo.

• Espacio en disco: 200 MB.

• Node.js instalado.

• Visual Studio Code instalado.

# Descripción de la Solución

El programa define una clase 'Carro' con tres atributos (marca, modelo, año) y tres métodos principales para simular el encendido, aceleración y frenado. En el bloque principal, se crea un objeto y se llaman estos métodos, mostrando los resultados en consola.

## Lógica del Sistema

- 1. Definición de la clase Carro.
- 2. Creación de atributos en el constructor.
- 3. Implementación de métodos públicos.
- 4. Instanciación del objeto.
- 5. Ejecución de métodos.
- 6. Salida de resultados en consola.

## Librerías y Comandos Utilizados

- JavaScript estándar (sin librerías externas).
- Comando para ejecución: node archivo.js

### **Métodos y Funciones**

- encender(): Muestra un mensaje de que el coche ha sido encendido.
- acelerar(): Muestra un mensaje de que el coche está acelerando.
- frenar(): Muestra un mensaje de que el coche está frenando.