



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Tecnológico Nacional de México
Campus Culiacán

Carrera:

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Nombre de la materia:

Inteligencia Artificial

Tarea 1: Sistema Experto

Alumnos:

Aguilar Recio Jesús Octavio

Flores Fernandez Emily Karely

Nombre del maestro:

Zuriel Dathan Mora Felix

Grupo:

9:00 – 10:00

Sistema experto para diagnóstico de vehículo que no enciende

Descripción del problema:

Los talleres mecánicos con frecuencia están en saturación constante debido a la gran cantidad de vehículos que presentan fallas al momento de encender, además que los talleres a causa de la saturación atienden muy lento, es por eso por lo que tener un sistema experto previo para la detección de posibles fallas de porque no enciende el auto podría ayudar a los mecánicos a abordar más rápido su tarea y solucionar el problema lo más rápido posible.

Tomando en cuenta los síntomas, causas probables y verificaciones recomendadas poder determinar cual es la posible falla. Y poder proporcionar una ayuda a los mecánicos y solución para los clientes.

Objetivo:

Desarrollar un sistema experto que diagnostique las causas más comunes por las cuales un vehículo no enciende, basado en síntomas reportados por el usuario y datos técnicos básicos.

Objetivos específicos:

- **Catalogar las fallas principales:** eléctricas (batería, alternador, fusibles), mecánicas (motor de arranque, combustible, bujías), etc.
- **Asociar síntomas con las causas:** Utilizando las reglas if-then.
- **Priorizar urgencias:** Saber diferenciar entre fallas críticas y no críticas.

Fuentes de información:

Manuales de reparación: <https://es.scribd.com/document/445537997/MANUAL-DE-FALLAS>

Foros especializados: <https://www.pieldetoro.net/foro/index.php?threads/fallo-de-encendido-repentino-posible-causa.171556/>

Dataset: <https://www.nhtsa.gov/nhtsa-datasets-and-apis>