Antecedentes original

El presente proyecto está enfocado en la mejora y agilización del tráfico que afecta a la Zona Metropolitana en el transcurso del día, ofreciendo una ruta que lo pueda llevar hacia su destino gastando la menor cantidad de combustible durante el trayecto, ofreciendo ciertos datos del usuario y vehículo al sistema, el cual, con dicha información aunada al destino indicado, se le ofrecerá una ruta que podrá seguir sin ninguna dificultad y así poder llegar a su destino gastando la menor cantidad de combustible, viéndose reflejado en un costo beneficio para el conductor, el cual podrá ahorrar más en el gasto del combustible que su auto consume en cada trayecto que este realice.

Justificación original

En la actualidad en México, el precio de los combustibles haciende todos los días, haciendo que sea más costosa su compra, lo que provoca que se destine una parte cada vez mayor de los ingresos de los usuarios de vehículos. Esto, sumado a la ascendente cantidad de vehículos que circulan todos los días por la Zona Metropolitana, provocan un caos vehicular, provocando que se mantengan detenidos y con el motor andando, gastando el combustible que se podría utilizar para llegar a su destino utilizando otra vía de camino. Con esto, se podría ahorrar combustible y agilizar el tráfico en las calles y avenidas, haciendo que se agilice el trayecto y se ahorre combustible cada día.

Contexto de la problemática detectada

El sueldo actual en México y Jalisco va desde los $103.35 a los $248.09 por día laborado, con un promedio de salario mínimo de $119.25 por día (ajustándose a los salarios a partir del 1 de enero del 2019). Y basándose en los gastos comunes e importantes que se realizan a los vehículos (esto incluye desde los pagos del seguro, gasolinas, pagos de tenencia o refrendo, multas, etc.) el gasto por año de un vehículo de un precio alrededor de $160 mil pesos hacienden a $95,104.20 por año. En promedio una persona gana por año $31,005 pesos, basándose en un promedio de $119.25 diarios. Por lo que el sueldo promedio de un trabajador, es la tercera parte del gasto invertido en un vehículo al año. A esto se le puede sumar los aumentos diarios del combustible en la ZMG y el creciente parque vehicular que transita diariamente por las calles y avenidas provocando que el aire se ensucie todo el tiempo provocando que los vehículos se tengan que afinar más seguido que antes y además, traer el aire acondicionado en marcha todo el tiempo, ya que el aire a estar sucio provoca enfermedades y afectaciones respiratorias a los conductores, haciendo que no solamente se haga un gasto en el vehículo, sino también en la persona misma.

Referencias/enlaces:

Horas invertidas en el tráfico: <https://www.informador.mx/Jalisco/Guadalajara-supera-la-media-de-tiempo-en-el-trafico-20170227-0146.html>

Impacto ambiental: <https://www.reporteindigo.com/reporte/jalisco-se-pierde-en-automoviles-aumento-pareu-vehicular-movilidad-contaminacion/>

Cantidad de vehículos por personas en GDL: <https://www.informador.mx/En-Guadalajara-hay-un-auto-por-cada-dos-personas--l201809220002.html>

Cantidad de habitantes en Jalisco: <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/jal/poblacion/> 7 844 830 habitantes al 2015 en la ZMG 4 796 643 habitantes al 2015.

Municipios del AMG (Área Metropolitana de Guadalajara): <https://www.jalisco.gob.mx/es/jalisco/guadalajara>

<https://www.motorpasion.com.mx/motorpasion/cuanto-cuesta-tener-un-auto-en-mexico> costo de un vehículo por año.

<https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/426395/2019_Salarios_Minimos.pdf> Tabla de salarios mínimos actualizada.

Diagramas:

Caso de uso: se agrega diagrama de casos de uso básico hecho con “Modelio”, se agrega para revisión con el equipo.