

OurWay

FRASE

Visualización del transporte público en la ciudad de San Luis Potosí; trayecto y hora de llegada en tiempo real.

PROBLEMA

En la ciudad de San Luis Potosí el principal motivo para no utilizar transporte público es la incertidumbre en el tiempo que tardará el autobús en llegar y la inseguridad; esto orilla a la población a preferir el uso de transporte privado sobre el público. Además, en el caso de San Luis Potosí, la mala planeación urbana en conjunto con la cantidad excesiva y creciente de autos provocan el característico problema de congestionamiento vial en la ciudad.

SOLUCIÓN

Proponemos la implementación de una plataforma de rastreo colectivo de rutas de autobús urbano para la optimización del tiempo con este servicio.

Los usuarios son el actor principal de este proyecto, ya que gracias a su colaboración será posible obtener datos en tiempo real que servirán para generar información útil para otros usuarios, como conocer el tiempo aproximado de llegada del transporte a un punto determinado; permitiendo una mejora en la gestión del tiempo y su propia seguridad.

1. ANTECEDENTES

Valdecantos, Xabier (2013), a partir de información disponible sobre horarios del transporte público en la ciudad de Donostia, San Sebastián, ofreció a los usuarios un sistema de llegada del transporte público a puntos de interés definidos por el usuario, atacando la limitante de estos datos estar disponible únicamente en las marquesinas o paradas. Se propuso mejorar el método mediante un sistema de información en tiempo real que proporciona la posición en tiempo real de cada autobús, de cada línea, a petición del usuario, con la ventaja de tener acceso a la información a través de un servicio web, evitando el desplazamiento del usuario a las marquesinas. Realizó un servicio web que mostraba a petición del usuario las líneas de transporte público disponibles y este pudiera seleccionar qué líneas visualizar y su posición actual.

Otero, Raquel (2015); con nuevas fuentes de información como herramientas, como lo son las aplicaciones móviles, una persona puede conseguir fácilmente datos de utilidad; su ubicación, los transportes más cercanos a él o como ir desde su ubicación hasta un determinado lugar. En las últimas décadas ha aparecido y se ha desarrollado el modelo de ciudades inteligentes debido a la creciente población en centros urbanos. Este modelo pretende mejorar la calidad y eficiencia de servicios en ciudades mediante tecnologías de información y comunicación, tendiendo a la sostenibilidad y adaptabilidad a las necesidades de sus ciudadanos. Uno de los puntos principales a tomar en cuenta es el acceso a datos generados constantemente por servicios públicos de las ciudades y que sean de provecho para sus habitantes. Se identificaron áreas de oportunidad en el transporte público de la ciudad a través de la creación de aplicaciones específicas que, a partir de estos datos, resuelvan problemas cotidianos para los usuarios del servicio; una aplicación que proporcione información en tiempo real de la localización y tiempo estimado de llegada del transporte público de interés a un punto de partida predeterminado por el usuario. Para generar esa información se planteó estructurar una red de usuarios que comparta su ubicación de manera colaborativa como la fuente de datos.

Quiñones, Yadira (2019); actualmente el transporte público en México se convierte, y convertirá, en un medio de transporte de gran valor y complejidad, por tanto, existe la necesidad de desarrollar la tecnología adecuada para proporcionar información de los tiempos de desplazamiento a los usuarios en tiempo real.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 OBJETIVO GENERAL

Seguimiento en tiempo real del transporte público, autobús urbano ruta 23 “Himalaya”, y ruta 28 “Saucito”, ciudad de SLP.

2.1.1 OBJETIVOS PARTICULARES

- a) Optimizar la interacción usuario-transporte público.
- b) Incentivar el uso del transporte público.
- c) Recopilar información de los datos históricos del seguimiento en tiempo real del transporte público para mejorar el servicio y motivar su uso por encima de los coches particulares.

2.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

- ¿Visualizar en tiempo real el trayecto del autobús urbano en su ruta para calcular el tiempo de espera y llegada, incentiva el uso del transporte público sobre vehículos particulares?

2.3 JUSTIFICACIÓN

Ofrecer una plataforma móvil que permita visualizar el trayecto del transporte público, elegir los puntos de partida, decidir qué ruta tomar, así como el tiempo aproximado de llegada del transporte al lugar origen que el usuario determine. Esta plataforma abre áreas de oportunidad en estrategias para la gestión de la información de movilidad que pueda ser adaptado a corto y mediano plazo a distintas rutas de transporte urbano en la ciudad de San Luis Potosí. A largo plazo, se tendrá la posibilidad de crear un instrumento para recolección y análisis de datos del sistema de transporte público urbano en su totalidad para la toma de decisiones basadas en los datos históricos generados por la aplicación.