Desarrollo de sistemas informáticos geolocalizados para el monitoreo y control de Transporte Público

Christian Rodríguez Messa; Rubén D. Cárdenas (Asesor); Fabio A. López (L. Semillero)

UNIVERSIDAD DE CALDAS – Tecnología en Sistemas Informáticos

Semillero de Investigación



Universidad de Caldas
www.ucaldas.edu.co

Calle 65 No. 26 - 10
Tel: (57) (6) 878 15 00
Manizales, Colombia

RESUMEN

El proyecto tiene como objetivo desarrollar un sistema informático geolocalizado para el monitoreo y control de Transporte Público. La metodología empleada corresponde a una investigación experimental con un enfoque analítico y descriptivo desarrollado en 4 fases: Análisis, Diseño, Implementación y Evaluación. El resultado esperado es el desarrollo de un prototipo funcional del sistema para monitorear y controlar el transporte público. El logro esperado es comercializar el prototipo del sistema.

Palabras clave: Sistema Informático, Transporte público, Buses, Geolocalización, Monitoreo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cómo desarrollar un sistema informático geolocalizado para el monitoreo y control de Transporte Público?

OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar un sistema informático geolocalizado para el monitoreo y control de Transporte Público

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1. Analizar los diferentes requisitos que se necesitan para monitorear y hacer seguimientos al transporte público en la ciudad.
- 2. Diseñar un prototipo que sea funcional, con el fin de dar un seguimiento preciso del transporte en la zona determinada
- 3. Implementar el diseño propuesto que se va a realizar tiene como fin llevar un control y un seguimiento del transporte público
- 4. Evaluar el Sistema geolocalizado del transporte público para así tener un porcentaje de satisfacción y uso del sistema informático

RESULTADOS ESPERADOS

Desarrollo el desarrollo de un prototipo funcional del sistema para múltiples consultas que se requieren por parte de los clientes de la organización.

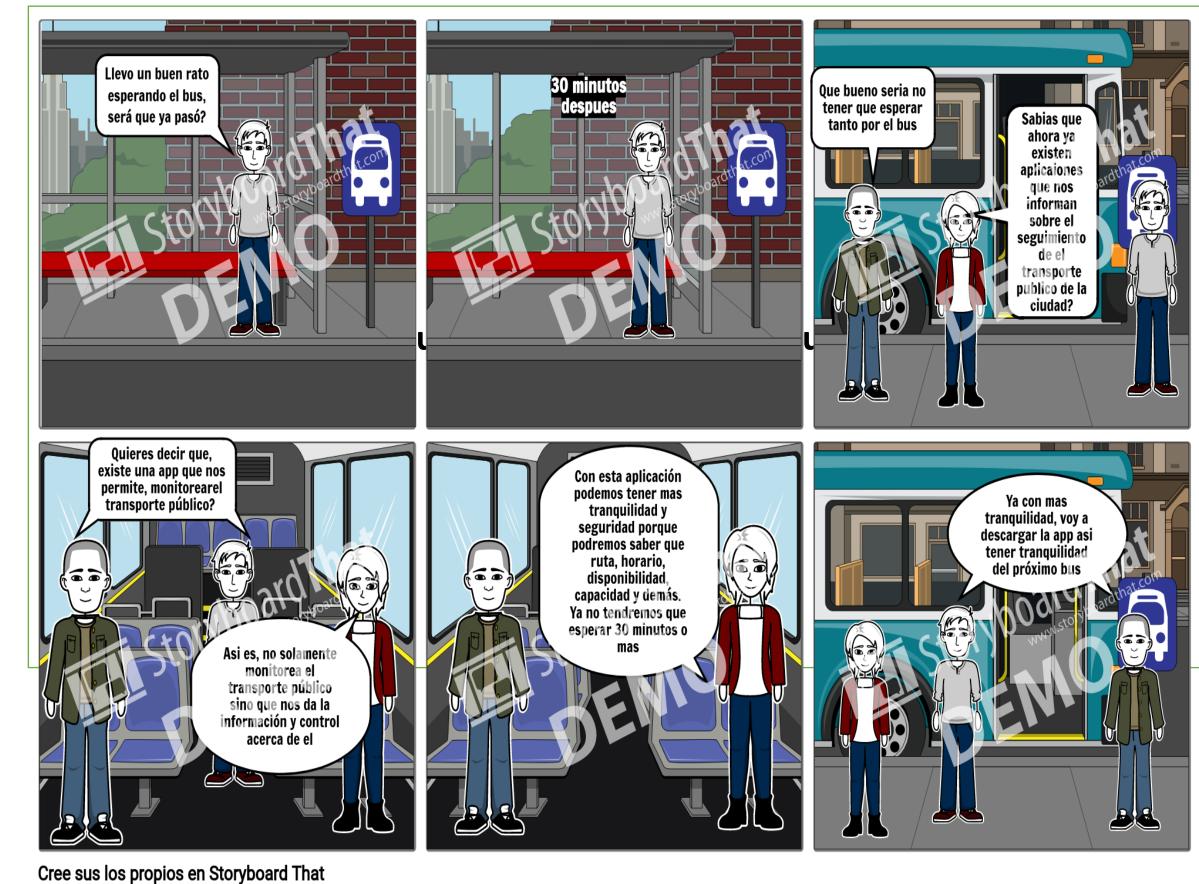


Fig. 2. Escenarios de Uso Fuente (Propia)

MATERIALES Y MÉTODOS

Investigación Experimental con enfoque analítico y descriptivo desarrollada en 4 fases: Análisis, Diseño, Implementación y Evaluación Recursos utilizados Mapa de Empatía, Escenarios de Uso, WhatsApp

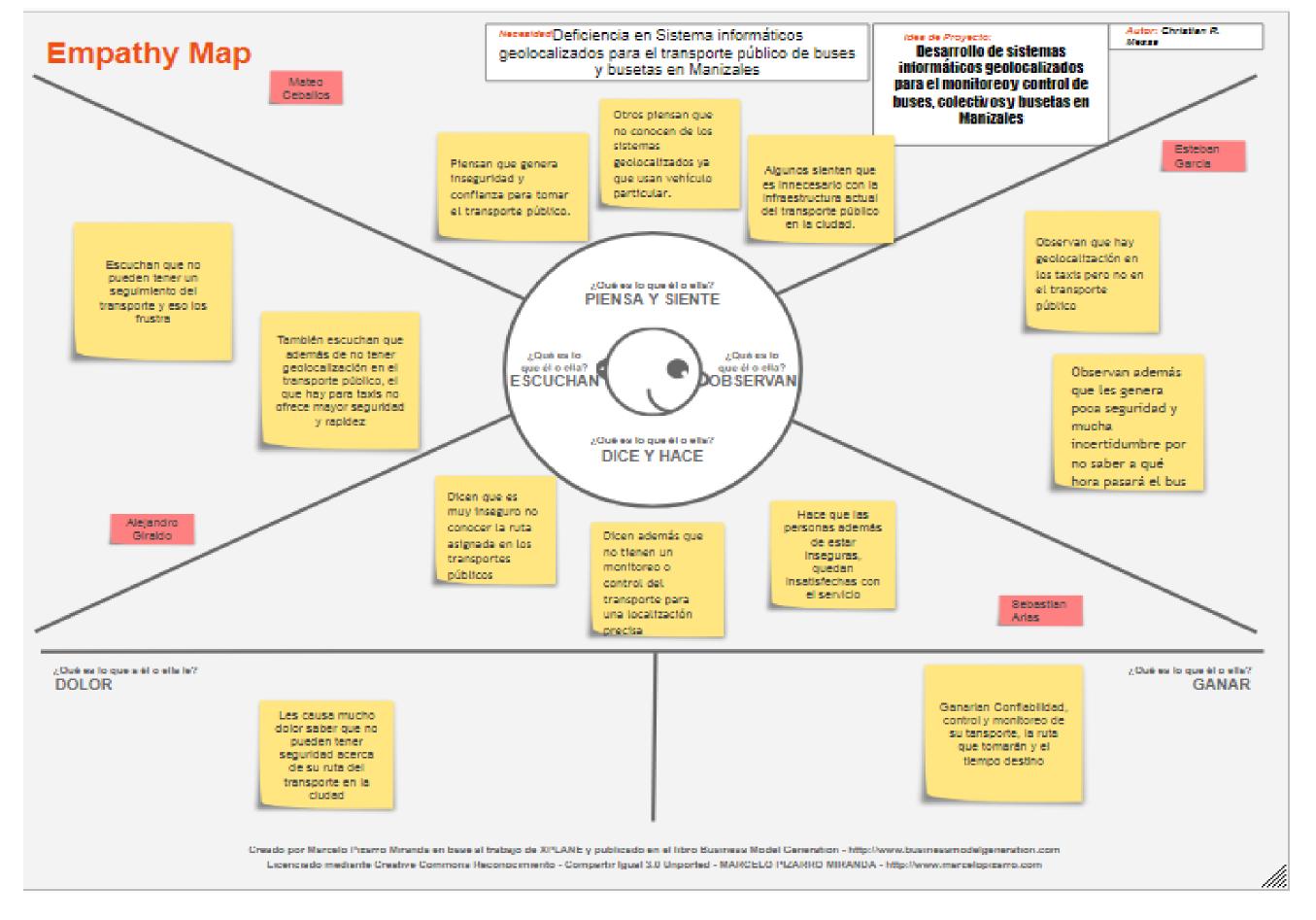


Fig. 1. Mapa de Empatía. Fuente (Propia)

REFERENCIAS

Castro Alvares, A. A. (2017). Desarrollo De Sistema Gps Para Geolocalización Y Control De Ruta De La Flota Perteneciente A Una Línea De Transporte Público Vía Internet (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas. Carrera en Ingeniería en Sistemas Computacionales).

Cevallos Peñaherrera, P. I., & Alvarez Morales, A. H. (2019). Implementación de un sistema de monitoreo de velocidad para transporte urbano y control de puertas condicionado por geolocalización (Bachelor's thesis).

García Arismendy, Z. E., & Rodríguez Iriarte, A. (2020). Diseño de una base de datos como apoyo al Sistema Estratégico de Transporte Público Colectivo del municipio de Villavicencio.

Suarez-Castrillon, J. J., & Suarez-Castrillon, A. (2015). Aplicaciones WEB para la geolocalización de las paradas del transporte público. Revista Ingenio, 8(1), 33-46.

Villar, F. J. V., Gayón, M. Á. O., Villamizar, H. A. C., & Alarcón, V. E. U. (2019). SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE LAS RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE CÚCUTA. Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería.

CONCLUSIÓN

Se pretende comercializar el prototipo del Sistema para garantizar una georefencia del transporte y que los usuarios puedan tener mayor confiabilidad en el aplicativo