Sistema de información sobre la ocupación de buses del transporte publico.

By: Vision 4 Cities (V4C)

Integrantes:

Luis Josmar Suarez Loza
Carlos Helsner Menacho Guerra
Israel Raul Tiñini Alvarez
Sergio Samuel Flores Llanque

Objetivo General

 Realizar un sistema que permita registrar, el grado de ocupación de los buses de transporte publico, en tiempo real que permita realizar una mejor evaluación y programación de los sistemas de transporte publico.

Objetivos Especificos

- El programa debe publicar dicha información en 2 plataformas una para los usuarios del transporte y otra para los operadores del transporte publico.
- Desarrollar alternativas para el registro de ocupación mediante aplicaciones móviles, o alguna otra opción que vean conveniente.
- Obtener un registro en tiempo real e histórico de la ocupación de los buses.

Recursos

- Grabador DVR (Digital Video Recorder).
- 5 camaras tipo domo ubicadas:
 - 1. Sobre el tablero con vista al exterior para grabar lo que el conductor observa.
 - 2. En el lado opuesto al conductor en la parte superior para poder tener un campo visual del habitáculo del conductor y sus expresiones.
 - 3. Cerca de la puerta de ingreso en la parte superior para poder tener un campo visual del habitáculo del anfitrión, el validador y el ingreso de pasajeros.
 - 4. En la parte posterior media que permita obtener imágenes de la salida de pasajeros por la puerta posterior.
 - 5. En la parte posterior, exterior superior media que permita obtener imágenes de la parte posterior cuando el bus está retrocediendo.

Recursos

- Internet, con velocidad LTE (Limitado a cierto monto de datos por mes)
- Los torniquetes no envian información a ningun bus pero de los chikititis se pueden obtener los datos.

Propuestas

- Se analizaron varias opciones:
 - Que los usuarios tengan la aplicación La Paz Bus.
 - Usar vision artificial con las camaras del bus.
 - Que el anfitrion cuante en cada parada y envie esta informacion a la central.
 - Instalar un torniquete de salida.
 - Instalar 2 sensores (en la salida y en la entrada) para conteo.

Solucion

