

## **RESUMEN**

Nuestro ejército ecuatoriano no tiene un buen control de la ubicación, el exceso de velocidad y la ruta de los autos, lo que provoca muchos accidentes debido a la falta de respeto a los niveles de velocidad. Esa es la razón por la que este sistema es necesario para recopilar, almacenar y visualizar los datos para obtener la ubicación de los vehículos del ejército en tiempo real. El ejército ecuatoriano tiene 2.500 vehículos, cada uno generará 30 datos por minuto, por lo que es necesario almacenarlos en una base de datos para determinar las rutas y velocidades de los autos. Para el Sistema de seguimiento y control de los vehículos del Ejército, es necesario tener instalados dispositivos satelitales y un sistema que permita recopilar la geolocalización de los coches y esta información debe transmitirse por teléfono celular a una base de datos para su almacenamiento y, finalmente, es necesario visualizar esta información en un mapa, para que el usuario pueda identificar fácilmente dónde están los vehículos en Ecuador, cuál es la velocidad de viaje y si está dentro de la ruta asignada. Los administradores del sistema podrán controlar y regular la velocidad a la que los vehículos del Ejército conducen y no se desvían de la ruta asignada. Esto reducirá significativamente los accidentes de tráfico debido a la velocidad excesiva y el mal uso que los conductores dan a los vehículos del ejército.

### **PALABRAS CLAVE:**

- **EJERCITO ECUATORIANO**
- **VEHÍCULOS - CONTROL DE VELOCIDAD**
- **TECNOLOGÍA GPS**

## **ABSTRACT**

Our Ecuadorian army does not have a good control of the cars' location, speeding and routing which cause a lot of accidents due to disrespecting the velocity levels. That is the reason why this system is necessary to collect, store and visualize the data in order to get the army cars location in real time. The Ecuadorian army has 2,500 vehicles, each one will generate 30 data per minute, so it is necessary to store them in a database for determining the routes and speeds of the cars. Tracking and control system for the Army cars, it is necessary to have satellite devices installed in them and have a system that allows to collect the geolocation of the cars and this information must be transmitted by cell phone to a database for storage and, finally, it is necessary to visualize this information in a map, so that the user can easily identify where the vehicles are in Ecuador, what is the speed of travel and if it is within the assigned route. System administrators will be able to control and regulate the speed at which Army vehicles drive and not deviate from the assigned route. This will significantly reduce traffic accidents due to the excessive speed and misuse that drivers give to army vehicles.

### **KEYWORDS:**

- **ECUADORIAN ARMY**
- **VEHICLES - SPEED CONTROL**
- **GPS TECHNOLOGY**