



ARTÍCULO

7

Sistema de geolocalización para niños implementando en una maleta escolar

Gallegos, Lenin

Instituto Superior Tecnológico Bolívar, Ambato, Ecuador

Resumen: El presente artículo tiene como objetivo principal la implementación de un sistema de geolocalización para niños implementado en una maleta escolar, permitiendo a los padres recibir un mensaje de texto rápido y oportuno de la ubicación de su hijo (a) cada que el padre solicite o cuando sea pulsado el botón de pánico que esta ubicado en la maleta. Este proyecto se encuentra considerado como una innovación de producto ya que implica introducir al mercado un nuevo servicio que ayudará al cuidado y resguardo de los niños, las características del mismo, es que consta de la geolocalización a través de una señal de GPS y analógica en la que nos brinda las coordenadas donde se encuentre el dispositivo por medio de una maleta que nos servirá como una herramienta que complementa el dispositivo en el cual esta instalado. Como resultado final se pretende disminuir notablemente el porcentaje de pérdida de niños en la población y promover e incentivar en la creación de proyectos de innovación y tecnología.

Palabras clave: Geolocalización, maleta, seguridad, niños, autónomo, innovación.

Geolocation system for children implementing in a school suitcase

Abstract: The main objective of this article is the implementation of a follow-up backpack with Arduino for the user, in order to avoid injuries caused by the overload that people in general endure day by day; It is also provided with innovative and interesting technology to help users. Its benefit is focused for men and women in general, who would be prone to have a certain disability either partial or temporary because they have to carry more than the daily weight that is recommended. The final result is to significantly reduce the percentage of injuries in the population with the highest priority and to promote and encourage the creation of innovation and technology projects.

Keywords: Geolocation, suitcase, security, children, self-employed, innovation.

1

INTRODUCCIÓN

El producto considerado para el desarrollo del proyecto, consiste en la implementación "Sistema de geolocalización para niños implementando en una maleta escolar", permitiendo a los padres recibir un mensaje de texto rápido y oportuno de la ubicación de su hijo (a) cada que el padre solicite o cuando sea pulsado el botón de pánico que esta ubicado en la maleta. Este proyecto se encuentra considerado como una innovación de producto ya que implica introducir al mercado un nuevo bien, mejorando sus características y ofreciendo un servicio asociado a la adquisición del producto, como es la geolocalización a través de una señal satelital y analógica en la que nos brinda las coordenadas donde se encuentran los niños que utilizan el dispositivo por medio de una maleta en la cual nos servirá como una

herramienta que complementa el dispositivo en el cual se instalara el mismo. Los dispositivos son manejables cuenta con función de sistema de aviso más otras como el botón de pánico, que alerta a los dispositivos en general está conectado con el dispositivo de los padres. Este proyecto para niños combina la implementación de un sistema de coordenadas de google maps de forma satelital por medio de un GPS y un GSM las cuales nos informan el punto exacto donde se encuentra el niño.

Tanto en la parte tecnológica como social hemos estructurado el desarrollo del sistema de geolocalización para niños implementado en una maleta escolar con implementación "GPS" que se utilizara como ayudara tanto como para la protección y localización a niños, ya que en los tiempos actuales se han registrado

numerosos casos de niños perdidos, muertes instantáneas o secuestros y de esta manera disminuir el rango de atentados en contra de los niños como también disminuir las pérdidas ya que por el alejamiento del niño se puede saber la ubicación del mismo.

Además, el diseño del dispositivo es muy cómodo y a su misma vez muy flexible ya que el niño llevará en la maleta y de esa manera el dispositivo no se notará si el niño lo lleva o por cualquier intento de robo al niño, el delincuente no sabrá que el niño tiene un dispositivo con GPS.

Esperamos un resultado positivamente alto en el rango de seguridad, económico y de prestigio. Pues bien, dicho el Proyecto nos beneficia en la seguridad de padres e hijos, ya que por su tecnología innovadora este proyecto permitirá disminuir la pérdida de niños en lugares públicos. En cuanto al rango económico, si se conlleva a sobresalir al mercado, este proyecto puede beneficiarnos económicamente ya por su tecnología innovadora y necesaria muchos padres de familia lo verán útil para la seguridad de sus hijos y por lo tanto conllevaría al uso diario. Y, por último, si el proyecto sobresale de los límites, no cabe duda de que el prestigio se establecería en el lugar de origen del desarrollo de este Proyecto.

2 MARCO TEÓRICO/ METODOLOGÍA

Este tipo de propósitos podemos utilizar un módulo GSM/GPS con una tarjeta SIM, de forma que podamos comunicarnos como si se tratara de un teléfono móvil. Y es que esta tarjeta basada en el módulo SIM900 nos permite enviar y recibir SMS y conectarnos a Internet con la coordenadas enviadas por el dispositivo, por medio del mensaje de texto podemos tener la ubicación exacta por Google Maps.

3 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Lo primero que debemos señalar es que la población no está protegida por legislación alguna que asegure su seguridad y su bienestar respecto a los riesgos que corren al momento de su movilización hacia las diferentes unidades educativas.

En este sentido, es importante que todos los

aspectos que apuntamos en este artículo pretenden incentivar a la seguridad y al cuidado que deben tener los niños ya que se exponen a la inseguridad.

También es recomendable que para el correcto funcionamiento del proyecto innovador es capacitar al usuario para sacarle el máximo beneficio, tomando en cuenta los detalles técnicos de uso, mantenimiento y otras características que ayudará al tiempo de vida de este proyecto.

4 CONCLUSIONES

► En esta investigación hemos demostrado que se ha incrementado la tasa de desaparición de niños al momento de movilizarse a sus diferentes unidades educativas por este motivo hemos desarrollado e implementado en los diferentes tipos de mochilas para poder obtener la ubicación exacta mediante el dispositivo implementado en el mismo.

5 AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento especial a todas las personas que son investigadoras e innovadoras que cada día están desarrollando.

6 REFERENCIAS

- Elena. (2017). SISTEMA DE POSICIONAMIENTO GLOBAL(GPS). Obtenido de https://webs.um.es/bussons/GPSresumen_TamaraElena.pdf
- Estévez, F. (2016). Diseño DE UN PROGRAMA EN ANDROID PARA EL CONTROL DE ARDUINO. Obtenido de <https://pdfs.semanticscholar.org/1/57549/Memoria.pdf?sequence=1>
- Hernández, L. d. (2019). Obtenido de <https://programarfacil.com/blog/arduino-blog/flora-lilypad-wereables-arduino/>
- Huerta, E. (2017). GPSPosicionamientoSatelital. Obtenido de https://www.fceia.unr.edu.ar/gps/GCSR/libro_gps.pdf
- Lletí. (2018). Comunicación Bluetooth entre Arduino UNO y Android. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/57549/Memoria.pdf?sequence=1>

