



□ Proyecto □ Applert □ una herramienta discreta para el seguimiento personal en casos de emergencia □

MARIA CONCEPCION VELAZQUEZ JIMENEZ¹, MARCO ANTONIO PAULINO PÉREZ², LUIS ÁNGEL FLORES GONZÁLEZ¹, MIGUEL ÁLVAREZ GARCÍA¹ y PEDRO OMAR SILVA VÁSQUEZ¹

1 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TEZIUTLÁN, 2 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TEZIUTLÁN . concepcion.mj44@gmail.com

En los últimos años el incremento de actos delictivos como asaltos, secuestros, violaciones, asesinatos, etc. ha ido aumentando de manera alarmante, la baja percepción de seguridad pública por parte de las personas ha obligado que en algunos estados del país la gente tenga miedo de salir de sus casas para ir a trabajar, estudiar o simplemente salir a divertirse por miedo a ser víctima de alguno de estos delitos y no recibir ayuda si llegaran a encontrarse en una situación de peligro.

El proyecto Applert está conformado por un dispositivo electrónico que consta de un módulo GSM, un módulo GPS y un botón de activación. La función del dispositivo es mandar una alerta con un mensaje personalizado y la ubicación del usuario obtenida con el módulo GPS a través del módulo GSM a familiares o amigos cuando el usuario lo active presionando el botón de activación. Mientras el sistema este activo va a continuar mandando mensajes de alerta y actualizando la ubicación del usuario en periodos de tiempo determinados. Para desactivarlo el usuario tiene que presionar el botón de activación siguiendo un patrón de pulsaciones único elegido por el usuario para confirmar que se encuentra a salvo y que ya no es necesario que el dispositivo continúe mandando alertas.

Para la construcción del dispositivo se utilizó como base la plataforma de Hardware libre Arduino sobre esta plataforma se agregaron los componentes electrónicos necesarios para que el dispositivo pueda conectarse a una red GSM, obtener la localización del usuario mediante GPS y realizar la activación del dispositivo. Para programar la lógica del dispositivo se utilizó el IDE de Arduino y el lenguaje C++.

La implementación del proyecto Applert puede contribuir a que las personas que se encuentren en una situación de peligro y no tengan la posibilidad de solicitar ayuda a alguien puedan solicitar auxilio a amigos o familiares y que realicen las acciones de emergencia que en estos caso deben ejecutarse, ya que los números son alarmantes en cuanto a la desaparición de personas y de agresiones, aunque no se ataca al problema de raíz esta puede ser una herramienta que pueda ayudar a solicitar ayuda a los cuerpos de emergencia alertándolos para que pueden movilizarse, ya que en estos casos el tiempo es muy importante, para no perder pistas de los hechos ocurridos y así evitar que este tipo de delitos puedan llevarse a cabo e impactar en los altos números de desapariciones.