

RESUMEN

En la actualidad las universidades deben asegurar que sus procesos se ejecuten de manera productiva para el beneficio de los estudiantes; uno de dichos procesos es el de salud y seguridad que aunque cada una de las instituciones se esfuerza por salvaguardar la integridad de su comunidad los tiempos de respuesta ante incidentes siempre pueden mejorarse con la ayuda de planificación oportuna. Con la finalidad de mejorar dichos tiempos de respuesta, y gracias al creciente porcentaje de adquisición y uso de teléfonos que se han convertido en algo “indispensable” en todas las personas, se propone el desarrollo de un sistema enfocado a dispositivos móviles que permita el envío de alertas de urgencias médicas. Para complementar y asegurar la reducción de tiempos de espera se incluirán dispositivos “beacons” para la localización en interiores, permitiéndonos adjuntar esta información al momento de generar las alertas con información útil para un mayor control y manejo de la situación. Para realizar la implementación y las pruebas se ha establecido como establecimiento referencia a la Universidad de las Fuerzas Armadas, teniendo así que realizar un mapeo previo de la distribución de los dispositivos “beacons” que permita una cobertura completa en cuanto al territorio y así finalizar con una comparativa en cuanto a tiempos de espera y comprobar si se han reducido.

PALABRAS CLAVE

- ANDROID
- BEACON
- FIREBASE
- CLOUD MESSAGING
- URGENCIAS MÉDICAS

ABSTRACT

Currently, universities must ensure that their processes are executed productively for the benefit of students; one such process is health and safety. Although the institutions strives to safeguard the integrity of their community; response times to incidents can always be improved with the help of timely planning. In order to improve these response times, and thanks to the increasing percentage of acquisition and use of smartphones that have become something "necessary" in all people, the development of a system focused on mobile devices that allows the sending of medical emergency alerts data is proposed. To complement and ensure the reduction of waiting times will include "beacons" devices for indoor location, allowing us to attach this information when generating alerts with useful information for greater control and management of the situation. To carry out the implementation and the tests, the establishment of a reference to the “Universidad de las Fuerzas Armadas” has been established as a reference, thus having to carry out a prior mapping of the distribution of the "beacons" devices that allow a complete coverage regarding the territory. At the end, I do a comparison in terms of waiting times and check if the time have been reduced.

KEYWORDS

- ANDROID
- BEACON
- FIREBASE
- CLOUD MESSAGING
- MEDICAL EMERGENCY