

## Aplicación móvil para la gestión de mantenimientos

*Mobile application for maintenance management*

**Juana Lizeth Rosales Nevárez**

Universidad Tecnológica Gral. Mariano Escobedo, México

[lizethrosalesn@gmail.com](mailto:lizethrosalesn@gmail.com)

Número 08. Julio - Diciembre 2017

### **Resumen**

En el presente artículo se expone el diseño y desarrollo de una Aplicación Móvil para la Gestión de Mantenimientos para el sistema operativo Android, mediante las herramientas Android Studio, SQLite y medios de almacenamiento externo. El propósito de la aplicación es agilizar el proceso de mantenimiento, mejorando las actividades de mantenimiento preventivo y predictivo a equipos computacionales en las empresas. Para el desarrollo de la aplicación se utilizó la metodología de desarrollo de software XP, por ser una metodología ágil donde de forma paralela se va adaptando el producto y el sistema a las necesidades que vayan surgiendo; la aplicación móvil permite configurar la aplicación en función de la infraestructura de la empresa, como la cantidad de plantas, cantidad de áreas por cada planta y características de los equipos a los que se les proporciona mantenimiento con su respectiva instrucción de trabajo para la ejecución del mantenimiento. El desarrollo de esta aplicación aportará beneficios sustanciales a las empresas ya que permitirá mejorar las actividades de mantenimiento ahorrando tiempo en la planeación, ejecución, y supervisión, reduciendo tiempo de actualización en las instrucciones de trabajo y costos al disminuir la cantidad de hojas impresas favoreciendo la sustentabilidad.

**Palabras clave:** Tipos de mantenimiento, aplicación móvil, android, metodología ágil.

## **Abstract**

This article discusses the design and development of a Mobile Application for Maintenance Management for the Android operating system, using the tools Android Studio, SQLite and external storage media. The purpose of the application is to streamline the maintenance process, improving the preventive and predictive maintenance activities to computer equipment in companies. For the development of the application was used the methodology of software development XP, because it is an agile methodology, where the product and the system are adapted in parallel to the needs that arise; The mobile application allows the application to be configured according to the company's infrastructure, such as the number of plants, the number of areas per plant and the characteristics of the equipment to which maintenance is provided with its respective work instruction for the execution of the maintenance. The development of this application will bring substantial benefits to the companies since it will allow to improve the maintenance activities saving time in the planning, execution, and supervision, reducing time of update in the work instructions and costs by reducing the number of printed sheets favoring the sustainability.

**Key words:** Types of maintenance, mobile application, android, agile methodology.