

## **RESUMEN**

El desarrollo de apps ha presentado un incremento significativo en la última década. Sin embargo, los procesos que se utilizan para su creación carecen de lineamientos que contemplen todas características móviles. El mercado de los dispositivos móviles cambia de manera vertiginosa, los fabricantes buscan dotar a sus equipos de características nuevas y mejores, lo que provoca que las apps deban ir cambiando constantemente para aprovechar las nuevas características de los equipos. Ante este problema, el Framework Integrado para el Desarrollo de Aplicaciones Móviles IFMAD se presenta como una alternativa para aprovechar todas las particularidades móviles, así lo corroboran los resultados de investigaciones anteriores. Una característica de IFMAD es la facilidad de integrarse con procesos ágiles conocidos. Con el objetivo de validar dicho framework, el presente proyecto de titulación plantea el desarrollo de una app con la integración de eXtreme Programming XP con IFMAD. El análisis durante el desarrollo de la app bajo los lineamientos del IFMAD permitió conocer las Mobile Ilities necesarias para obtener una aplicación de mayor rendimiento, incrementar la satisfacción del usuario y disminuir los tiempos de entrega. A través de la implementación de una app se ha logrado validar la viabilidad del framework aplicando XP. Se propone la validación de IFMAD con XP en un contexto industrial con un equipo de desarrollo real.

## **PALABRAS CLAVE**

- **DESARROLLO MÓVIL**
- **DESARROLLO DE PROCESOS MÓVILES**
- **MOBILE ILITIES**

**PROGRAMACIÓN EXTERNA**

## **ABSTRACT**

Apps development has shown a significant increase in the last decade. However, the processes used to create apps lack guidelines that cover all mobile particularities. The mobile devices market is changing rapidly, manufacturers seek to provide their equipment with new and better features, which means that apps must constantly change to take advantage of new device features. Faced with this problem, the Integrated Framework for the Development of Mobile Applications IFMAD is presented as an alternative to taking advantage of all mobile particularities, as corroborated by the results of previous research. A feature of IFMAD is the ease of integrating with popular agile processes. In order to validate this framework, this degree project proposes the development of an app with the integration of eXtreme Programming XP with IFMAD. The analysis during app development under the IFMAD guidelines allowed us to know the Mobiles Ilities necessary to obtain a higher performance application, increase user satisfaction and reduce delivery times. Through the implementation of an app, the feasibility of the framework has been validated by applying XP. IFMAD validation with XP is proposed in an industrial context with a real development team.

## **KEYWORDS**

- **MOBILE DEVELOPMENT**
- **MOBILE PROCESS DEVELOPMENT**
- **MOBILE ILITIES**
- **EXTREME PROGRAMMING**