

## Resumen

El desarrollo de aplicaciones móviles ha crecido de una manera vertiginosa en los últimos años. Sin embargo, los procesos que se utilizan para crearlos no contemplan las particularidades propias del ámbito móvil. El mercado de dispositivos móviles está cambiando en varios aspectos conforme pasa el tiempo. Los fabricantes se esfuerzan constantemente por brindar a sus productos funciones nuevas y mejoradas que mejoren la vida de las personas, lo que obliga a las aplicaciones a cambiar constantemente para aprovechar estas nuevas funciones de los dispositivos. Como solución a este problema, el Marco Integrado para el Desarrollo de Aplicaciones Móviles (IFMAD) se presenta como una forma de aprovechar todas las especificidades móviles, lo que está respaldado por hallazgos de investigaciones anteriores. La facilidad con la que IFMAD puede integrarse con conocidos procesos ágiles es una de sus características. Con el objetivo de validar este framework, el presente proyecto de titulación plantea el desarrollo de una app con la integración de Feature Driven Development (FDD) en IFMAD. Durante el desarrollo del aplicativo móvil se logró determinar las Mobile Ilities que permitieron obtener un listado de características o funciones que contemplen de mejor manera el alcance que tendría el aplicativo en etapas tempranas permitiendo así una reducción de esfuerzo y tiempo, así como permitir al usuario tener una visión clara del alcance del aplicativo. Mediante esta implementación de la app Facturar.EC se ha logrado validar la viabilidad del framework con FDD.

*Palabras clave:* desarrollo móvil, framework de desarrollo móvil, mobile ilities, desarrollo basado en funcionalidades.

## **Abstract**

Mobile app development has grown at a dizzying pace in recent years. However, the processes used to create them do not consider the particularities of the mobile field. The mobile device market is changing in various aspects as time goes by. Manufacturers are constantly striving to add new and improved features to their products that make people's lives better, forcing apps to constantly change to take advantage of these new device features. As a solution to this problem, the Integrated Framework for Mobile Application Development (IFMAD) is presented to take advantage of all mobile specificities, which is supported by previous research findings. The ease with which IFMAD can be integrated with known agile processes is one of its characteristics. To validate this framework, this degree project proposes the development of an app with the integration of Feature Driven Development (FDD) in IFMAD. During the development of the mobile application, it was possible to determine the Mobileilities that allowed obtaining a list of features or functions that better contemplate the scope that the application would have in early stages, thus allowing a reduction of effort and time, as well as allowing the user to have a clear vision of the scope of the application. Through this implementation of the Facturar.EC app, it has been possible to validate the viability of the framework with FDD.

*Key words:* mobile development, mobile development framework, mobile ilities, feature driven development.