



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**

**Facultad Regional Córdoba**

Ingeniería en Sistemas de Información

Cátedra Proyecto Final

Proyecto: FixItUp!

Curso: 5K1

Autores: Abriata, Luis Miguel

Bacinello, Franco

Virgolini, Ricardo David

Docentes: Ortiz, María Cecilia

Mendelberg, Aida Clara

Mac William, María Irene

# Proyecto: FixItUp!

Abriata, Luis Miguel

Bacinello, Franco

Virgolini, Ricardo David

*Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba*

## Abstract

*FixItUp! es una aplicación multiplataforma pensada por un grupo de alumnos de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la UTN-FRC.*

*Esta aplicación pretende dar solución a la problemática detectada en grandes ciudades donde ubicar personas calificadas y confiables con conocimientos técnicos, en áreas específicas de necesidad (por ejemplo: jardinería, plomería, electricidad, etc.) se vuelve, en ocasiones, muy dificultoso.*

*Para la gestión del proyecto se utiliza la metodología agile y como marco de trabajo Scrum, el cual permite al equipo autogestionar su trabajo, y es adecuada en situaciones donde los requerimientos son complejos y sufren cambios frecuentemente.*

*El proyecto tiene como objetivo explotar el potencial de nuevas tecnologías tanto para gestionarlo como para su desarrollo, manteniendo el foco en crear una aplicación integrada, sencilla y amigable para el usuario; algunas características de las cuales carecen los sistemas disponibles en el mercado que apuntan a satisfacer la misma necesidad. Para ello se utilizarán servicios en la nube gratuitos brindados por Google y Microsoft, y herramientas de desarrollo como el Framework .NET y la pila de software de Android.*

## Palabras Clave

Servicios, hogar, web, Android.

## Introducción

Este proyecto surge de la detección de la necesidad que tienen las personas del centro de la ciudad de Córdoba de encontrar profesionales capacitados y confiables que presten servicios para solucionar problemas comunes que se presentan en el hogar.

Si bien en el mercado existen diversas propuestas que responden a esta necesidad, las mismas no sacan todo el provecho del potencial que brindan las nuevas tecnologías móviles.

En este marco, FixItUp! propone una solución simple e integral que permita a los

usuarios encontrar trabajadores capacitados para solucionar sus problemas domésticos, y a éstos últimos encontrar clientes de manera rápida y eficiente, explotando las virtudes de las tecnologías móviles para enviar información detallada y facilitar la ubicación de los hogares y prestadores de servicios. Cabe mencionar también que la propuesta de desarrollo tiene como uno de sus objetivos principales ser lo más intuitiva posible.

## Elementos del Trabajo y Metodología

La metodología utilizada para gestionar el proyecto que dio origen a FixItUp! fue Agile, en el marco de trabajo Scrum, uno de los más utilizados para la gestión de proyectos de software en la actualidad por su flexibilidad para abordar cualquier proyecto con plazos agresivos, donde los requerimientos son complejos y sufren cambios con frecuencia [1].

La herramienta utilizada para la gestión del proyecto es Visual Studio Team Services, un servicio gratuito brindado por Microsoft que además provee un repositorio donde almacenar los distintos elementos del proyecto (código fuente, documentación, etc.), dando la posibilidad de utilizar la tecnología Git para el sistema de control de versionado.

Para el desarrollo del servidor y de la página web se utiliza el Framework .Net junto al lenguaje C#, de allí a que el IDE utilizado es Visual Studio 2015; mientras que, para el desarrollo de la plataforma móvil, al ser sobre el sistema operativo Android, se utiliza el IDE Android Studio.

Para la persistencia de datos se utiliza una base de datos relacional montada sobre el motor de base de datos SQL Server Express 2012, y se administrará utilizando SQL Server Management Studio. Para el avance de las iteraciones del proyecto el equipo tiene como objetivo la implementación de una base de datos documental (NoSQL) destinada a dar persistencia a algunos módulos del sistema, el cual será analizado y tenido en cuenta durante el avance de las iteraciones más próximas.

El servidor, la base de datos y el código fuente serán alojados en la plataforma en la nube de Microsoft, Azure.

Para dar soporte a la gestión de documentación del proyecto se hace uso de los servicios de Google Docs, los cuales permiten acceder remotamente a la misma y solo requiere la utilización de un browser de navegación.

## **Resultados**

Este proyecto satisfará la necesidad existente de establecer contacto entre el prestador de servicios y el cliente que busca solución a un problema doméstico, permitiéndole a ambos conocer su ubicación precisa, haciendo posible la selección de prestadores de servicio que se encuentren más cercanos al domicilio, así como enviar información detallada sobre el problema a solucionar. El servicio permitirá una contratación segura y confiable gracias al control de los prestadores registrados en el sistema mediante un módulo administrativo y uno de calificaciones para los mismos, los cuales son calificados por los usuarios luego de concretada una contratación y la calidad del servicio percibida por los mismos, esta funcionalidad permite asignar un puntaje de 1 a 5 “estrellas” y un comentario en caso de que el cliente lo crea necesario.

Además, teniendo en cuenta las características destinadas a los prestadores, será necesario el control de los clientes registrados, por lo cual habrá también un

sistema de denuncia de clientes con comportamiento negativos (por ejemplo: contratar un servicio y no estar en el domicilio a la hora acordada); esto permitirá detectar clientes que perjudiquen el correcto funcionamiento del sistema y tomar las medidas necesarias.

## **Discusión**

Se ha detectado que si bien existen sistemas disponibles en el mercado que presentan una solución a la problemática, las mismas no aprovechan la oportunidad de brindar ciertas funcionalidades que las tecnologías actuales permiten, como el envío de imágenes, ubicación y navegación mediante GPS para optimizar el proceso de contacto y contratación de profesionales. Éstas son sólo algunas de las funcionalidades que FixItUp! espera ofrecer mediante una aplicación simple e integral que permita resolver la problemática detectada. Cabe destacar también que la propuesta de desarrollo mantiene el foco en lograr un diseño de interfaz intuitivo que permita la facilidad de su uso para todos los usuarios a los que se encuentra destinada, características que no notamos en ninguno de los demás productos similares.

Por medio del sistema de calificaciones de prestadores y el de denuncia de usuarios negativos, esperamos poder brindar un producto que sea seguro y confiable para los dos tipos de usuarios de FixItUp!

Gracias a la metodología y al marco de trabajo elegido por el equipo para llevar a cabo este proyecto, el mismo se encuentra abierto a la posible inclusión de nuevas características que surjan a partir de la detección de nuevas necesidades, o tecnologías que se consideren aplicables para la evolución del producto.

Un punto que se encuentra actualmente en discusión es el cobro del acceso a ciertas características del producto, si bien el mismo pretende ser totalmente gratuito para los usuarios que requieran contratar personal

capacitado, para estos últimos se ha pensado un sistema de “Coins”, las cuales serían adquiridas mediante la web de FixItUp! y permitirían a los mismos ser contratados y detectar así nuevos clientes.

### **Conclusión**

Buscamos destacarnos con respecto a los otros productos similares añadiendo características para brindar un servicio más amplio, eficaz y eficiente, que permita soluciones rápidas para los usuarios, y la posibilidad de ampliar la cartera de clientes de los profesionales que ofrecen sus servicios, sacando provecho del potencial de las tecnologías existentes en la actualidad; sin perder de vista el objetivo de lograr un diseño intuitivo que brinde facilidad de uso y confort para que cualquier usuario con una necesidad de éstas características tenga acceso a las mismas sin complicaciones.

### **Agradecimientos**

Mac William, María Irene  
Ortiz, María Cecilia  
Mendelberg, Aida Clara

### **Referencias:**

[1]<https://www.mountangoatssoftware.com/agile/scrum/overview>

### **Datos de Contacto:**

*Luis Miguel Abriata. UTN-FRC. Bv. Illia 676 PB “C”, Córdoba, 5000. [luis.abriata@gmail.com](mailto:luis.abriata@gmail.com).*  
*Franco Bacinello. UTN-FRC. Bv. Illia 178 8° D, Córdoba, 5000. [francobacinello22@hotmail.com](mailto:francobacinello22@hotmail.com)*  
*Ricardo David Virgolini. UTN-FRC. Manuel Escorza 3485, Córdoba, 5000. [davidvirgolini@hotmail.com](mailto:davidvirgolini@hotmail.com)*