



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA
INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

PROYECTO FINAL

TurnosYa

Grupo N° 4

Alumnos:

Carballido, Manuel	69859	manu.carba96@gmail.com
García Masjoan, Manuel	69954	manugm295@gmail.com
Lazzos, Pablo Nicolás	70394	nicolaslazzos14@gmail.com
Velez Funes, Franco	70068	francovelezfunes@gmail.com
Yunes, Agustín	70412	agustinyunes@gmail.com

Profesores:

Ing. Ortiz, Maria Cecilia (Adjunto)
Ing. Mac William, Maria Irene (JTP)
Ing. Barale, Lorena (JTP)

5K1 - 2019

TurnosYa

Carballido, Manuel
García Masjoan, Manuel
Lazzos, Pablo Nicolás
Velez Funes, Franco
Yunes, Agustín

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba

Abstract

El proyecto tiene como objetivo el desarrollo de un sistema de información que permita brindar una solución sencilla a aquellos negocios que utilizan turnos para proveer sus servicios, ofreciendo una manera de gestionar los mismos; y a los clientes la posibilidad de reservarlos; a través del desarrollo e implementación de una aplicación móvil. La misma deberá procesar y brindar información sobre la diagramación, consulta, reserva y asistencia de turnos y realización del pago de servicios, además de la generación de informes. El desarrollo será llevado a cabo con una metodología ágil, a través del uso del framework scrum.

Palabras Clave

TurnosYa, aplicación, negocio, cliente, turno, reserva, pago.

Introducción

TurnosYa surge como solución a un problema cotidiano que se identificó a la hora de querer solicitar la reserva de un turno en un negocio para poder adquirir sus servicios. Se observó que dicha reserva sólo podía realizarse vía telefónica o personalmente, y que los negocios no contaban con un sistema específico que permitiera gestionar sus turnos y comunicarse con clientes. Esta situación es realidad en rubros como predios deportivos, peluquerías, centros de estética, mesas en restaurantes, y demás.

A partir de dicha problemática, es que se propone una solución, desde el punto de vista tecnológico, a la que denominamos “TurnosYa”; una aplicación móvil que brinda una plataforma integrada a distintos negocios, permitiéndoles gestionar sus turnos para ofrecer sus servicios, y a los clientes reservarlos, con la posibilidad de observar las diferentes opciones y sus disponibilidades de turnos, para de esta manera, reservar la mejor opción. Además, en caso de ser necesario, podrá realizar el pago del servicio a través de la app.

Elementos del Trabajo y metodología Metodología de Trabajo:

Como metodología de trabajo para el desarrollo del proyecto, se optó por utilizar un enfoque ágil a través del framework Scrum [1], el cual proporciona la flexibilidad suficiente para soportar posibles cambios ante cualquier eventualidad, en los requerimientos del sistema o en las tecnologías utilizadas durante el desarrollo.

El equipo de trabajo está integrado por cinco personas, entre las cuales no se ha definido a alguien específico en el rol de Scrum Master, sino que el mismo es rotativo en cada uno de los Sprints. Para la

duración de estos últimos, se optó por tomar cuatro semanas.

Gestión del Proyecto:

Para la gestión del proyecto se decidió emplear la herramienta Jira [2], la cual facilita el seguimiento y visualización de la planificación y avance de las tareas, el registro de tiempo de trabajo y la obtención de gráficos y métricas útiles para mejorar el desempeño.

Gestión del Repositorio:

Se escogió la herramienta GitHub [3] para la gestión del repositorio, la cual brinda una amplia plataforma de desarrollo cooperativo para alojar proyectos y realizar el control del versionado. En cuanto a la gestión de la documentación del proyecto, se utiliza la herramienta Google Drive, ya que permite de manera simple y rápida, que todos los miembros del equipo accedan a los documentos y realicen modificaciones de manera conjunta.

Base de Datos:

Para la persistencia de los datos de la aplicación, se emplea Firestore [4], una base de datos NoSQL, flexible, escalable y en la nube, provista por Google. La misma permite almacenar y recuperar datos en tiempo real y una manipulación más eficiente de los mismos.

Tecnologías de Desarrollo:

Para el desarrollo, se utiliza el framework React Native [5], el cual permite crear aplicaciones mobile nativas, tanto para Android como para iOS, en conjunto con la herramienta Expo [6], que facilita el trabajo del desarrollo, despliegue y prueba en ambas plataformas. Además, se emplea la librería Redux para el manejo del estado de la aplicación en el lado del cliente.

Resultados

El resultado del proyecto es una aplicación mobile que permite principalmente a usuarios, observar los diferentes negocios registrados, acceder al calendario de horarios y turnos de los distintos servicios que ofrece, y de esta manera, tener poder de decisión sobre la elección del turno, siendo así, un proceso más rápido, cómodo y confiable.

A esta solicitud de reserva, se le suma también la posibilidad efectuar el respectivo pago, el cual será realizado mediante Mercado Pago [7], facilitando aún más el proceso.

Además, el usuario que disponga de un negocio, podrá registrar el mismo de manera simple mediante la aplicación, y de esta forma, ofrecer turnos a través de la plataforma para brindar sus servicios. “TurnosYa” permite a los negocios manejar toda información relacionada a turnos, de manera simple y eficiente; contar con la gestión de sus reservas automatizado y en tiempo real, con posibilidad de acceder a distintos informes estadísticos que muestren información útil sobre su desempeño.

Además, tanto usuarios como negocios, podrán calificar y dar opinión, basada en sus experiencias, permitiendo a clientes tener una reseña previa de los distintos negocios; y a los negocios, conocer el comportamiento de los clientes.

Discusión

Como es de público conocimiento, existen aplicaciones dedicadas a la solicitud de comida rápida, alquiler de habitaciones, de hoteles, reserva de pasajes de avión, etc. Todas estas, permiten visualizar diferentes opciones, precios, comparar servicios con los de la competencia, y logrando que el cliente esté informado sobre todas las

opciones posibles de precio y tiempo, para elegir lo que más convenga según sus pretensiones. Como equipo, se observó que no existe una plataforma que integre a cada negocio que maneja sus servicios mediante turnos, dificultando a clientes poder comparar y observar todas las opciones posibles. Por otro lado, los negocios no cuentan con una manera de gestionar sus turnos y estar en contacto con los clientes. Por todas estas razones, es que vemos la oportunidad de desarrollar una aplicación como “TurnosYa”, que permite solucionar una necesidad, que tal vez no sea principal o esencial en la actualidad, pero sí, generar que en la acción de reservar de un turno, sea tenido en cuenta como opción, y por qué no, como hábito común de reserva automática.

Conclusión

En base a los resultados y discusión presentadas, es que se concluye en la necesidad de desarrollar la aplicación “TurnosYa”, con el objetivo de conectar a clientes con negocios, facilitando el proceso de reserva de turnos. Al mismo tiempo, es una solución muy factible para pequeños y medianos negocios que no cuentan con capital necesario para desarrollar o adquirir un sistema propio con su respectivo hardware, que permitan gestionar sus turnos. La aplicación permitirá realizar toda la gestión de turnos, mantenerse en contacto con clientes, generar informes, conocer su cronograma, administrarlo y

realizar los correspondientes cobros y pagos de los distintos servicios.

Agradecimientos

En primera instancia, agradecer a nuestra profesora y Product Owner, la Ing. Mac William, Maria Irene, quien desde el inicio del proyecto fue nuestra guía, brindándonos las bases del desarrollo y progreso.

Por otro lado, agradecer a nuestros familiares y amigos, quienes nos acompañaron y apoyaron desde el comienzo.

Un especial agradecimiento a Leyba, Juan Cruz, quien mentoreó nuestras decisiones técnicas y de desarrollo.

Referencias

[1] Proyectos Ágiles [En línea]. Disponible en: <https://proyectosagiles.org/que-es-scrum/>.

Consultado: 10/07/2019

[2] Atlassian - Jira Software [En línea]. Disponible en: <https://www.atlassian.com/software/jira>.

Consultado: 18/07/2019

[3] Kinsta - What is Github? [En línea]. Disponible en: <https://kinsta.com/knowledgebase/what-is-github/>.

Consultado: 18/07/2019

[4] Firebase - Cloud Firestore [En línea]. Disponible en: <https://firebase.google.com/docs/firestore?hl=es-419>.

Consultado: 18/07/2019

[5] React Native [En línea]. Disponible en: <https://facebook.github.io/react-native/>.

Consultado: 18/07/2019.

[6] Expo Documentation [En línea]. Disponible en: <https://expo.io/>.

Consultado: 18/07/2019.

[7] Mercado Pago [En línea]. Disponible en: <https://www.mercadopago.com.ar/>.

Consultado: 18/07/2019.

Datos de Contacto:

Carballido, Manuel: manu.carba96@gmail.com

García Masjoan, Manuel: manugm295@gmail.com

Lazzos, Nicolás: nicolaslazzos14@gmail.com

Velez Funes, Franco: francovelezfunes@gmail.com

Yunes, Agustín: agustinyunes@gmail.com