



FootBooking - Presentación Paper

Proyecto Final 2017 – 5k3 - Grupo 8

Integrantes:

Giacosa, Andrés
Kwafo-Awua, Afua
Morano, Antonella
Tolaba, Pablo

Docentes:

Quinteros, Sergio Ramón
Destefanis, María Laura

Proyecto FootBooking

**Giacosa Andrés, Kwafo-Awua Afua,
Morano Antonella, Tolaba Pablo**

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba

Abstract

FootBooking es un sistema web que facilita las reservas de canchas de fútbol de complejos de la ciudad de Córdoba, ofreciendo la posibilidad de realizar la búsqueda de los mismos de acuerdo a las preferencias del usuario.

Una vez determinado el complejo y horario en el cual el jugador desea realizar una reserva, FootBooking brinda ciertas comodidades al usuario para confirmar dicha reserva, dando la oportunidad de que el usuario realice su pago vía web.

Cada complejo que utilice FootBooking tendrá un completo control de sus reservas y logrará simplicidad al momento de diagramar sus torneos.

En el presente documento se encuentran las características del desarrollo y gestión del sistema, las tecnologías utilizadas de acuerdo a la naturaleza del proyecto y la arquitectura empleada para lograr los principales objetivos del producto.

Palabras Claves

Fútbol, Reserva, Búsqueda, Torneo, Campeonato, Complejos Deportivos, Ciudad de Córdoba, Turno, Equipo, Partido.

Introducción

Los aficionados del fútbol amateur muchas veces se ven limitados por los complejos deportivos al momento de realizar sus reservas para cada partido. Indagar en la búsqueda de un complejo que sea de nuestro agrado puede resultar tedioso y tomar varias horas, sin tener en cuenta de que existe una probabilidad de no encontrar disponibilidad horaria en el día que deseamos jugar.

Por este motivo, nació Footbooking con el principal objetivo de brindarle al usuario la posibilidad de realizar una búsqueda de canchas de su preferencia, desde cualquier dispositivo conectado a Internet, con solo conocer el día y la hora que se desea realizar un partido y teniendo en cuenta además, otros condicionantes como distancia al complejo, tipo de cancha, servicios brindados por el complejo, entre otros.

No solo es posible realizar reservas de canchas de cualquier complejo de la Ciudad de Córdoba asociado a FootBooking, sino que además se puede crear equipos y sumar dichos equipos a torneos definidos por cada complejo, sin necesidad de acercarse al mismo hasta el momento de jugar.

Footbooking le ofrece al jugador la posibilidad de abonar su reserva de forma online mediante tarjeta de crédito al momento de confirmar el día y hora del partido, evitando que deba dirigirse al complejo para efectivizar su reserva.

Mientras que actualmente en la mayoría de complejos de nuestra ciudad, registran sus actividades diarias con lápiz y papel, Footbooking otorga una solución más eficiente y completa a partir de este problema, incluyendo módulos de gestión de reservas y torneos para cada complejo, con la posibilidad de obtener una adecuada administración de canchas, servicios brindados, torneos realizados y reservas realizadas.

Elementos de trabajo y metodologías Gestión del Proyecto.

De acuerdo a la naturaleza del proyecto se optó como metodología de Gestión de Proyectos a la metodología ágil Scrum, que nos permite disponer de funcionalidad completa en corto plazo, obteniendo un feedback más rápido por parte de los usuarios y un ajuste temprano en las funcionalidades en caso de ser necesario.

Durante cada Sprint, definido por el equipo con una duración de 2 semanas, se pone énfasis para adicionar funcionalidad al producto. Además esta metodología permite mantener al equipo sincronizado en conocimiento y compromiso en alto nivel.

La herramienta seleccionada para gestionar el proyecto ágil es Team Foundation Server, la cual permite realizar el seguimiento de las tareas realizadas y que restan por realizar, distribuirlas entre los miembros del equipo y obtener métricas que serán de ayuda para la toma de decisiones y mejorar el rendimiento.

Gestión de Repositorio. Para alojar el repositorio del código se decidió utilizar GITHUB[1]. GitHub es una plataforma de desarrollo colaborativo de software para almacenar proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git. Brindando un conjunto de herramientas muy útiles para el trabajo en equipo dentro de un proyecto, como por ejemplo, realizar seguimiento de problemas, comparar los progresos realizados en las distintas ramas de nuestro repositorio o brindar sugerencias que se deseen hacer.

Herramientas de Documentación. En el transcurso de nuestro proyecto, resultó de suma importancia que todos los miembros del equipo puedan tener acceso a la documentación general y a los archivos compartidos. Debido a la facilidad de acceso y a la rapidez a la hora de brindar soluciones, el equipo se inclinó por el uso de

Google Drive como servicio de alojamiento de archivos.

Google Drive nos permite almacenar de forma centralizada todos nuestros archivos de Google Docs, sincronizar estos archivos en todos nuestros dispositivos, como así también compartir nuestros propios archivos, logrando un acceso eficaz a la documentación del proyecto en cualquier momento.

Para realizar los diagramas correspondientes al análisis se decidió incorporar Draw.io Diagrams[2]. Draw.io puede utilizarse como extensión de Google Drive, facilitando la creación de diversos diagramas de forma online y permitiendo compartir los mismos para que puedan editarse por cualquier miembro del equipo.

Arquitectura. El proyecto utiliza una arquitectura de tres niveles, un nivel de persistencia en el back-end, lógica de negocios en el nivel intermedio y un nivel de presentación en el front-end.

En cuanto a tecnologías BackEnd se utiliza ExpressJS[3], el framework web para Node.js.

Las tecnologías implementadas en el FrontEnd son: Bootstrap[4], cuya particularidad es la de adaptar la interfaz del sitio web al tamaño del dispositivo en que se visualice y Angular2[5] que se utiliza para crear y mantener aplicaciones web de una sola página.

Por último, la capa de persistencia incluye el motor de base de datos MongoDB[6].

Visualización. Todas las pantallas de entorno web del producto a desarrollar, serán plantillas responsive. Las plantillas Adaptativas o Responsive permiten crear un sitio web que pueda adaptarse a cualquier resolución posible de pantalla, con la finalidad que desde cualquier dispositivo con acceso a Internet se pueda interactuar con nuestro sistema sin ningún tipo de problema.

Resultado

FootBooking es un novedoso sistema web que le permite a los usuarios realizar reservas de canchas de fútbol de los complejos de la ciudad de Córdoba en cualquier momento, con la posibilidad de filtrar los resultados de acuerdo a sus preferencias o ubicación.

Además, para aquellos complejos que deseen gestionar los turnos otorgados y los torneos que se organicen, FootBooking ofrece una herramienta eficaz e intuitiva que les permite mantener un seguimiento y control de cada reserva realizada tanto por los usuarios del sistema como los clientes convencionales y ofreciendo la garantía de pago a cargo de MercadoPago.

Discusión

Actualmente, los jugadores que desean realizar una reserva en un complejo de la ciudad de Córdoba, se encuentran sujetos a ciertos factores como por ejemplo:

- Los días y horarios de atención de dicho complejo
- Los medios de comunicación convencionales como por ejemplo Teléfono, Whatsapp, Facebook, etc
- Deben disponer de tiempo y movilidad para dirigirse al complejo a abonar la correspondiente seña ciertas horas antes de la reserva.
- En los casos en donde se desee jugar un partido pero no se disponga de información de complejos adecuados a las preferencias del jugador, el mismo debe consultar dicha información en internet, lo cual le insume tiempo de búsqueda.

Lo que diferencia a nuestro proyecto del sistema de reservas tradicional, es que FootBooking otorga solución a los inconvenientes planteados anteriormente, logrando que el jugador pueda realizar sus reservas e inscribirse a los torneos que desee de manera online, inmediata y práctica, brindándole la información necesaria a cerca

de complejos, servicios, torneos y las facilidades requeridas en cuanto al pago de la reserva realizada.

Conclusión

FootBooking busca incorporarse en el mercado como una solución innovadora, haciendo uso de tecnologías de punta para llevar a cabo el principal objetivo del sistema: facilitar la búsqueda y reserva de canchas de fútbol vía web para los complejos deportivos de la ciudad de Córdoba de acuerdo a las preferencias del usuario, en cualquier momento.

Por otro lado, nuestro sistema es capaz de otorgarle a cada complejo la autonomía para organizar y administrar sus reservas, obteniendo información de los estados de las mismas, los datos de la persona que la solicitó y la calificación que se le otorgó al complejo, a sus canchas y /o servicios aquellos jugadores que asistieron a cada una de las reservas pactadas. Además, a la hora de planificar un campeonato, FootBooking brinda soporte al complejo para la creación de campeonatos, de sus fases y de cada uno de los partidos que lo componen.

Con todas las características mencionadas anteriormente, podemos decir que nos encontramos frente a un sistema web apto para brindarle a los usuarios la utilidad requerida, la eficiencia y la facilidad de uso que se requiere en este tipo de sistema.

Agradecimientos

A Club deportivo Villa Retiro por la correcta predisposición al momento de brindar información y a Germán Amadei por la atención otorgada para esclarecer dudas e interrogantes.

Referencias

- [1] GITHUB. <https://github.com/>
- [2] Draw.io Diagrams. <https://www.draw.io/>
- [3] Expressjs. <http://expressjs.com/es/>
- [4] Bootstrap. <http://getbootstrap.com/>
- [5] Angular 2. <https://angular.io/>
- [6] MongoDB. <https://www.mongodb.com/es>

Datos de Contacto

Giacosa, Andrés. | aagiacosa@gmail.com
Kwafu-Awua, Afua. | afua.kw@gmail.com
Morano, Antonella. | antitomorano@gmail.com
Tolaba, Pablo. | pablotolaba91@gmail.com