

Proyecto Final - Paper

Hay equipo

- Red social deportiva -

Curso: 5K2

-

Año: 2019

Docentes:

- **Ingeniero Zohil**, Julio César Nelson (Adjunto)
- **Ingeniero Liberatori**, Marcelo Sadí (JTP)
- **Ingeniera Jaime**, María Natalia (JTP)

Grupo N.º 1:

- | | |
|---|---------------|
| ☐ Alcubilla , Mauricio | Legajo: 46231 |
| ☐ Angonoa , Franco Néstor | Legajo: 63390 |
| ☐ Monetto , Ignacio | Legajo: 60418 |
| ☐ Pozzo , Nicolás | Legajo: 57893 |
| ☐ Retamozo , Agustín Julián | Legajo: 53360 |
| ☐ Rugiero , Franco | Legajo: 58232 |

HayEquipo

**Alcubilla, Mauricio - Angonoa, Franco Néstor - Monetto, Ignacio
Pozzo, Nicolás - Retamozo, Agustín Julián - Rugiero, Franco**

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba

Abstract

HayEquipo es una red social virtual desarrollada en plataforma web y disponibles en distintos dispositivos, que surge con la identificación de una necesidad entre deportistas amateur de varias disciplinas y una idea para resolverla. Esta necesidad, es la de poder encontrar de una forma simple, cómoda y rápida, un grupo de personas para practicar un deporte específico, en una determinada zona; además de poder reservar una cancha en un complejo deportivo o proponer un punto de encuentro en un espacio público; favoreciendo las amistades y la integración a través del deporte. De esta manera, todo deportista que forme parte de la red social, podrá ver los encuentros públicos y unirse a ellos; o unirse también a encuentros privados, mediante una contraseña establecida por el organizador del mismo; o recibir invitaciones para adherirse. Los complejos deportivos ofrecen los servicios con los que cuenta el establecimiento y los horarios disponibles para el uso de las canchas. La metodología utilizada es PUD de forma iterativa incremental. En una primera etapa está orientada a la ciudad de Córdoba.

Palabras Clave

Red Social, Club, HayEquipo, Deporte, Web, Encuentro, Reserva, Búsqueda, Equipo, Partido, PUD, Producto, Cancha.

Introducción

En base a la encuesta realizada por el equipo de trabajo [1], se confirma la existencia de una necesidad que justifica el desarrollo del sistema. Con los resultados obtenidos, observamos que los deportistas a nivel amateur están limitados al momento de conformar un grupo de personas para desarrollar alguna disciplina, y también tienen dificultades en encontrar el espacio correcto para realizar la actividad.

Existen otros sitios web y aplicaciones que tienen como funcionalidad reservar canchas en la ciudad de Córdoba, pero ninguna es una red social, y la mayoría está orientada a un único deporte que es fútbol. Por esos

motivos, nace HayEquipo: una red social que tiene como objetivo favorecer la interacción entre deportistas amateurs de distintas disciplinas. Ofreciendo un medio para coordinar un encuentro para alguna actividad específica, facilitando la información de los distintos establecimientos deportivos y agilizando la reserva de canchas en los complejos registrados en la red social, o coordinar el encuentro en algún espacio público.

Por otro lado, nuestro sistema es capaz de otorgarle a cada complejo la autonomía para organizar y administrar sus reservas, como así también sus agendas; logrando que los clubes registrados en nuestro sitio puedan conseguir más visibilidad, y de esta manera, capturar a más clientes, disminuyendo el tiempo ocioso de sus recursos.

Elementos del Trabajo y metodología

Se realizó una encuesta utilizando la herramienta de Google, llamada Google Forms, con preguntas abiertas y cerradas. El público fue de amigos, conocidos y estudiantes de la facultad con el fin de capturar los requerimientos de usuarios para aplicarlos en la red social. Además, se realizó una encuesta de manera personal a algunos complejos de la ciudad, para capturar los requerimientos necesarios de los complejos.

La metodología de desarrollo es el Proceso Unificado de Desarrollo de Software (PUD), que es un marco de desarrollo de software que se caracteriza por estar dirigido por casos de uso, centrado en la arquitectura y por ser iterativo e incremental. En el equipo se definió tres iteraciones: La primera se caracterizó por la documentación del proyecto, realizando los diagramas de clases

del dominio, comunicación, secuencia, transición de estados y el listado de casos de usos con las plantillas de trazos finos. Para la segunda y tercera iteración, el desarrollo es muy importante, centrándonos en la implementación y prueba del sistema. Y cada iteración cuenta con avance en la ERS [2].

Para llevar a cabo la gestión del proyecto, nos basamos en la guía de buenas prácticas del PMI [3], el cual brinda lineamientos asociados a la gestión de alcances, gestión del tiempo, control de riesgos, entre otros estándares relacionados a la gestión de proyectos. Se utilizan, como herramientas CASE, el software IBM Rational Rose Modeler [4] y Enterprise Architect [5]. Ambas son aplicaciones que permiten modelar la gestión de requerimientos, análisis, diseño e implementación a través del modelo UML 2.0. Para el versionado del proyecto y del producto, utilizamos GitHub [6] y Google Drive, ya que son plataformas de desarrollo colaborativo de software para almacenar la codificación, los documentos del proyecto y brindan un conjunto de herramientas muy útiles para el trabajo en equipo. El sistema tiene una arquitectura en capas: Presentación, Lógica de negocio y Persistencia.

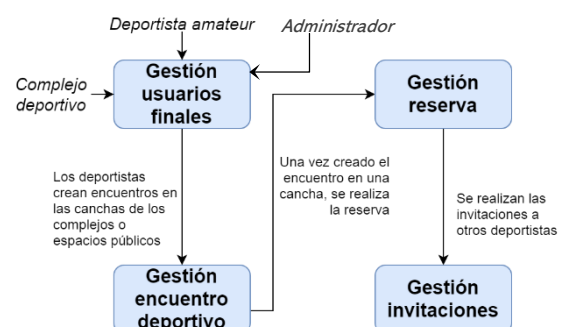
Las tecnologías implementadas en el front-end son: Bootstrap 4, que permite adaptar la interfaz del sitio web al tamaño de la pantalla del dispositivo en el que se visualice, y Angular 4, como framework. Los lenguajes de programación front-end utilizados son: HTML 5, CSS 3, JavaScript y JQuery. Para la lógica de negocio (back-end), se utiliza el patrón modelo-vista-controlador (MVC), a través del framework ASP.NET; el software Visual Studio 2015; y el lenguaje de programación C#.

Para la persistencia de datos generados por el sistema, se utilizará una base de datos relacional SQL Server.

Resultados

Los componentes de la red son los siguientes:

- ✓ Gestión de los usuarios finales: Incluye a los deportistas y los complejos deportivos, en donde ambos podrán consultar sus perfiles y poseen valoraciones. Los deportistas podrán realizar las reservas o puntos de encuentros e invitar a otras personas; los complejos podrán ofrecer las canchas, los servicios que poseen y su ubicación geográfica mediante Google Maps. También incluye a los administradores del sistema.
- ✓ Gestión del encuentro deportivo: El deportista puede seleccionar una cancha disponible para un día y horario específico. También es posible establecer un punto de encuentro determinado por el deportista, en un día y horario para realizar actividades en lugares públicos. Cada vez que se realiza un encuentro, se habilitará un foro de comunicación.
- ✓ Gestión de reserva: Cuando se crea el encuentro deportivo en una cancha, se realiza la reserva en el establecimiento; la cual podrá ser cancelada por el deportista o por el complejo, hasta una cantidad de horas antes del comienzo del encuentro (configurable por cada complejo).
- ✓ Gestión de invitaciones: Se pueden realizar invitaciones, por parte del deportista que realizó el encuentro, a otras personas individualmente. Además de contar con la opción de enviar invitaciones automáticas a su grupo de amigos de la red social.



De acuerdo con los componentes, se pueden obtener información para realizar los siguientes informes:

- ✓ Rango de horario con más disponibilidad en un determinado

establecimiento: Útil para los deportistas para poder organizar sus encuentros.

- ✓ Cantidad de veces que un deportista creó un partido y no asistió: Útil para los complejos ya que tienen la posibilidad de negar la reserva del encuentro.

Discusión

A través de la encuesta realizada, se constata que los deportistas amateurs no cuentan con la información necesaria sobre los complejos deportivos, como los precios y disponibilidad horaria de las canchas, servicios que ofrecen, etc. También tienen dificultades en conseguir personas para completar su equipo, encontrar deportistas que practiquen su misma disciplina, o conseguir un equipo o deportista al cual enfrentar.

HayEquipo otorga una solución a los inconvenientes anteriormente planteados. Ya que, en la red social, el deportista podrá ver los perfiles de los complejos deportivos, en donde ofrecen sus canchas disponibles y servicios. Una vez que un deportista crea un encuentro, puede invitar a personas específicas o dejar que un usuario casual de la red pueda acceder al encuentro y formar parte del mismo. Los complejos tendrán información de los deportistas y podrán comunicarse con ellos. Por último, ambos pueden cancelar la reserva.

Si bien, en un principio se contempla que la aplicación se utilice en la ciudad de Córdoba, se espera, en un futuro cercano, esté disponible en más regiones de Argentina.

Conclusión

A modo de sinopsis, *HayEquipo* es una red social virtual, que busca incorporarse en el mercado como una solución innovadora para llevar a cabo los objetivos de: permitir a los usuarios encontrar personas para realizar alguna disciplina a nivel amateur; así como facilitar la búsqueda y reserva de canchas, o proveer un punto de encuentro de una manera más eficiente. Además, proporciona facilidades a los complejos deportivos para administrar las reservas de sus canchas o

servicios, y la disponibilidad de estadísticas con reportes e informes. Frente a todo lo mencionado anteriormente, podemos decir que nos encontramos con un sistema apto para brindar a los usuarios la utilidad requerida, la eficiencia y la facilidad de uso que necesita.

Se espera que el sistema tenga un verdadero éxito a nivel local y posteriormente a nivel nacional.

Agradecimientos

Queremos agradecer a los alumnos de la facultad y allegados que respondieron la encuesta, como así también a los complejos que brindaron su información para fortalecer las ideas de este proyecto. Por último, es menester agradecer a todos los familiares y amigos que han brindado su apoyo incondicional.

Referencias

- [1] Enlace de la encuesta de la red social: https://docs.google.com/forms/d/1gNyBAy9zqRnXZYBHoPxIPYbxqRxbTaZbBdR6cKJdP3k/viewform?edit_requested=true Fecha de acceso: 28/07/19
- [2] Especificación de Requerimientos de Software. Estándar IEEE 830: <https://estandaresti.wordpress.com/2016/12/17/estandar-ieee-830-1998/>
- [3] Sitio Oficial de la organización sin fines de lucro PMI (Project Management Institute) <https://www.pmi.org/> Fecha de acceso: 28/07/19
- [4] Sitio de soporte de IBM Rational Rose Modeler Edition-7.0.0.4 <https://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg24033045> Fecha de acceso: 28/07/19
- [5] Sitio oficial Sparx Systems Enterprise Architect <https://sparxsystems.com/products/ea/> Fecha de acceso: 28/07/19
- [6] Sitio oficial de la forja GitHub https://github.com/grupo01pf/Repositorio_Proyecto_Final Fecha de acceso: 28/07/19

Datos de Contacto

- Alcubilla, Mauricio. UTN-FRC
Email: mauricioalcubilla@gmail.com
- Angonoa, Franco. UTN-FRC
Email: franco.angonoa@gmail.com
- Monetto, Ignacio. UTN-FRC
Email: monettonacho@gmail.com
- Pozzo, Nicolás. UTN-FRC
Email: nicolaspozzo19@gmail.com
- Retamozo, Agustín Julián. UTN-FRC
Email: agustinjretamozo@gmail.com
- Rugiero, Franco. UTN-FRC
Email: frugiero213@gmail.com