

Universidad Tecnológica Nacional

Facultad Regional Córdoba



Ingeniería en sistemas de información

Paper y Poster

Cátedra: Proyecto final



Profesores:

Zohil Julio Cesar Nelson

Liberatori Marcelo Sadi

Jaime María Natalia

Curso: 5K2

Año lectivo: 2016

Grupo: 3

Integrantes:

Audizio Ayelén	58282
Azun Lautaro	60670
Carballo Gisela	58581
Milici Lucas	58889
Morlupi Bruno	55116

myCabin

**Audizio, Ayelén Cecilia - Azun, Lautaro Mariano –
Carballo Gisela Anahí - Milici Lucas - Morlupi Bruno**

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba

Abstract

myCabin es un sistema de información web destinado a administrar y publicar cabañas turísticas. Este sistema tiene como objetivo brindar información a los turistas acerca de la disponibilidad de las cabañas consultadas, como así también permite a los propietarios gestionar todas las actividades referidas al negocio inmobiliario de la administración de cabañas. Para el desarrollo el equipo implemento la metodología ágil, con marco de trabajo Scrum, utilizando herramientas UML para la realización de modelos y para el desarrollo el framework Laravel con lenguaje PHP. Este proyecto fue planteado desde sus inicios para la satisfacción de las necesidades que presentaban los propietarios con respecto a la integración de la gestión y publicación de sus propiedades a través de un solo sitio, considerando a nuestro sistema una herramienta de valor para su negocio. Pero luego se extendió también a la satisfacción de las necesidades actuales que presentaban los turistas, en cuanto a consulta y reserva de cabañas. Las principales funcionalidades del sistema serán descriptas en los siguientes apartados del documento.

Palabras claves

myCabin, sistema web, propietario, turista, publicidad, consulta, reserva, alquiler, mercadoPago.

Introducción

El objetivo principal que se planteó al inicio del proyecto fue solucionar el problema de integración que hay en los sistemas actuales. Actualmente la gestión de propiedades se realiza de forma manual, mientras que la publicidad y reserva a través de diferentes páginas web, obteniendo como consecuencia inconsistencias en los datos de las reservas e información de las cabañas. Los problemas habituales son redundancia de datos, reiteración de

tareas y pérdida de información relevante.

Elementos de trabajo y metodología

myCabin, se desarrolla a través de la metodología ágil con marco de trabajo Scrum^[5], la cual basa el desarrollo en nueve iteraciones incrementales de un mes de duración, en las cuales el grupo se autorganiza y gestiona para lograr un software funcionando y de valor para los turistas, propietarios, administradores y empleados de cabañas. Los sprints 0, 1 y 2 son dedicados a la capacitación, investigación, análisis y selección de herramientas para resolver la problemática, por lo tanto no se aplica la metodología en forma pura. La forma de llevar a cabo estas tareas es haciendo cursos web en cuanto a herramientas para el desarrollo y gestión del proyecto, e investigando falencias y beneficios de los sistemas similares actuales. A partir del sprint tres la metodología se aplica cumpliendo con todos los principios y reglas. Antes de cada iteración se celebra la Sprint Planning en donde se definen los objetivos a abordar en el sprint, se seleccionan las historias de usuario a implementar y se las desglosa en tareas asignándolas a cada miembro del equipo. Además durante la iteración se realizan las reuniones diarias para ver el avance del equipo y los inconvenientes que se presentaron. Al finalizar la iteración se celebra el Sprint Review en donde se presenta el incremento del producto al product owner, quien decide si esta completo o no. Por último se lleva a cabo la Retrospectiva en donde el equipo se retroalimenta analizando que se hizo

bien y en que fallo, para mejorar en la próxima iteración. Después de cada tres sprints finalizados se presenta el release al cliente, para que pueda interactuar con el sistema haciendo una devolución del mismo. Al ser iteraciones cortas el equipo tiene una rápida retroalimentación del lado del cliente y puede adaptarse a los cambios que este sugiere, sin tanta pérdida de tiempo y costos. En conjunto con esta metodología se emplea herramientas de modelado de UML para la representación de diagramas que le son de utilidad al equipo para la implementación y documentación del software.

Para la gestión del proyecto se emplea la herramienta Scrum Desk debido a la simplicidad de su uso, de forma gratuita con un límite de administración de hasta tres proyectos de forma simultánea. En esta se encuentra cargado el product backlog completo del producto. Esta herramienta nos permite por sprint desglosar las historias de usuario en tareas y asignar a cada integrante del grupo las tareas que le corresponden por este sprint. Cada miembro del grupo debe cambiar el estado y las horas usadas por tareas finalizadas. Eso permite al grupo obtener métricas de la velocidad por sprint.

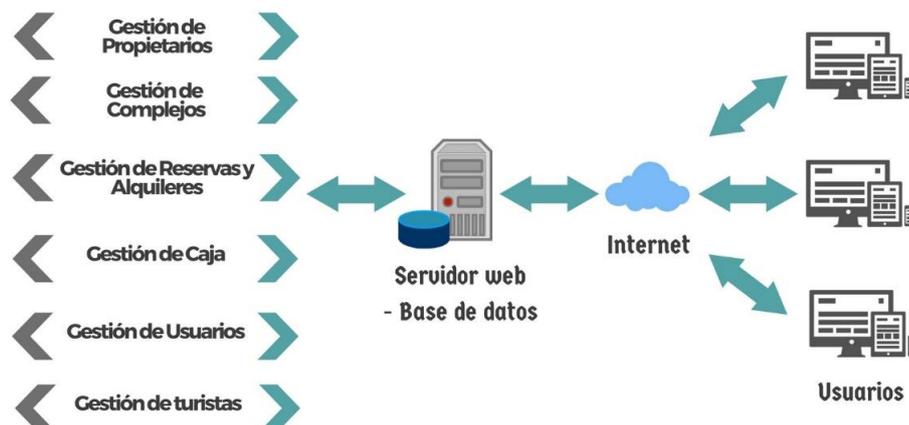
Las herramientas empleadas para la implementación del sistema son: Laravel^[1] que es un framework de código abierto que nos permite desarrollar aplicaciones y servicios web

con PHP^[2], de forma simple con múltiples funcionalidades. Además permite el uso del patrón de diseño MVC (Modelo-Vista-Controlador), donde el controlador es programado como una clase. PHP es un lenguaje simple y potente de programación. Para la base de datos, empleamos MySQL debido a su simplicidad y seguridad. Para el desarrollo de las vistas empleamos HTML^{[3][4]} ya que el sistema es exclusivamente web. Para la gestión de configuración del sistema se utiliza un repositorio privado en BitBucket para el control de revisiones. De la misma manera para gestionar la documentación se usa un repositorio en Google Drive.

Al sistema lo vamos a difundir a través de las redes sociales, mostrando las ventajas del uso responsivo de la aplicación y la multiplataforma.

Resultados

El sistema permite gestionar las actividades de administración del propietario en las que se destacan el registro de una propiedad, de alquiler o reserva, la registración de un cobro por el servicio prestado y la publicación de una cabaña en modo de oferta, además incluye otras funcionalidades como la liquidación de caja, la visualización de un calendario con las reservas realizadas y la emisión de informes relevantes para el propietario. En cuanto a los turistas, myCabin les permite consultar, reservar y calificar una cabaña a través del sitio web (Ver Figura).



Discusión

En la actualidad no existe un sistema que integre la publicación y la administración de cabañas, por lo tanto myCabin es un producto innovador, que soluciona el problema de administración que poseen los propietarios porque los sistemas actuales no se adaptan al negocio ya que generalmente son pensados para hoteles, y las páginas existentes solo permiten publicar en modo de oferta. A su vez la posibilidad de calificar a una cabaña, le da una mayor confianza al usuario que visita la página en modo de consulta para un alquiler. El sistema está pensado para ser productivo y de gran ayuda para los usuarios que lo utilizan.

Conclusión

En este artículo hemos presentado a myCabin, un sistema de información web que integra la publicación y gestión de propiedades, eliminando las inconsistencias en reservas y cabañas. Esta aplicación permite aplicar diferentes filtros para la búsqueda de cabañas, de esta manera facilitar la tarea del usuario en su consulta. Además notifica a los propietarios cuando se registra una reserva, para que este no tenga la necesidad de entrar a la aplicación de manera constante. Todas estas características hacen que el sistema sea beneficioso para quienes lo usan. Al comienzo del desarrollo de este producto nuestro horizonte estaba en un mercado local, actualmente ampliamos nuestras expectativas iniciales a un mercado global, ya que la idea es que el producto sea útil a usuarios de todas partes del mundo. Cabe aclarar que está en las expectativas del equipo seguir perfeccionando la aplicación para su evolución y diseño, así mantener conforme a los usuarios en cuanto a sus necesidades.

Agradecimientos

A las propietarias Noemí Azabal y Mía Castro por la información brindada acerca de la actividad de la administración de cabañas turísticas.

A Dolores Llanos por la información suministrada acerca del uso de páginas de publicidad de propiedades.

Al Ing. Marcelo Liberatori por la ayuda brindada en el seguimiento del proyecto y la motivación del equipo.

Referencias

- [1] <http://laraveles.com/docs/5.1> (Abril 2016).
- [2] <https://codigofacilito.com/> (Junio 2016).
- [3] <https://w3layouts.com> (Junio 2016).
- [4] <http://startbootstrap.com/> (Junio 2016).
- [5] <https://www.mountaingoatsoftware.com/agile> (Marzo 2016).

Datos de Contacto

Audizio Ayelén.

Email: audizioayelen@gmail.com

Azun Lautaro.

Email: lautaroazun@hotmail.com

Carballo Gisela.

Email: giselacarballo48@gmail.com

Milici Lucas.

Email: lucasmilici@gmail.com

Morlupi Bruno.

Email: morlupib@gamil.com