



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA**

INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Cátedra: Proyecto Final

Curso: 5K3

Docentes:

- Quinteros, Sergio Ramón (Asociado)
- Trettel, Marta Cecilia (JTP)



**ACARICIANDO
HUELLITAS**

PAPER

Grupo N°: 11

Integrantes:

- | | |
|-------------------------|---------------|
| • Arévalo, Christian | Legajo: 59781 |
| • Pérez Alegre, Augusto | Legajo: 64844 |
| • Stock, Camila | Legajo: 64562 |

Acariciando Huellitas

Arévalo, Christian - Pérez Alegre, Augusto - Stock, Camila.

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba

Abstract

Acariciando Huellitas es una aplicación móvil que pretende canalizar toda la información en relación a mascotas perdidas, encontradas, en adopción o bien, que necesitan un hogar provisorio; de forma fácil y rápida para que un usuario pueda encontrar los datos que busca en cuestión de segundos.

Además, Acariciando Huellitas, quiere brindarle un espacio para que pueda conocer todos los datos de contacto de organizaciones que trabajen en el área y sus actividades minuto a minuto.

En este sitio, el usuario puede colaborar con los animales que necesitan su ayuda, recibir aportes de otras personas para cuidar a las mascotas con las que tenga contacto y, lo más importante, conocer el lugar y momento indicado permitiéndole actuar para entre todos lograr una comunidad mejor.

Acariciando Huellitas, está disponible para la plataforma móvil (Sistema Operativo Android) y puede ser obtenida por medio de Google Play. Funciona con acceso al GPS del Smartphone en el que posea una sesión activa el usuario, donde recibe información en tiempo real, brindada por nuestro servicio en el Cloud. Para su desarrollo, se utiliza Scrum como metodología de trabajo, brindándole a los usuarios versiones de nuestro producto funcionando.

Palabras Clave

Adopción, Campaña, Colaborador, Hogar provisorio, Mascota encontrada, Mascota perdida, Macheo de características, Organización protectora, Publicación de mascota.

Introducción

Hoy en día, los animales representan un papel fundamental en los hogares en los que se encuentran, y en muchos casos, llegan a ser un integrante más para esas familias. La mayoría de estos animales se convirtieron en compañeros para sus dueños y muchas veces cumplen el rol de enseñar valores como fidelidad, responsabilidad, disciplina y amor incondicional.

Es frecuente que ocurran situaciones en las

que se vean involucradas estos animales, por lo que según una encuesta realizada por los integrantes del equipo [1], se obtuvieron resultados en base a una muestra de trece organizaciones que proporcionaron información de los registros que manejan. En promedio se reciben tres casos por semana, tanto para mascotas perdidas como encontradas, y sólo el 30% de las perdidas de reúnen con sus dueños. Además, el 90% de las organizaciones usa Facebook como medio de comunicación de sus acciones y el 60% de las mismas, usa esta red social como registro de las publicaciones y datos de las mascotas, sin un sistema formal de búsqueda; el resto no posee registro. Las organizaciones concuerdan en que los datos más importantes que debe tener una publicación sobre una mascota son su foto y ubicación, y ser realizada de forma temprana, tanto como sea posible.

Destacamos que el problema observado, radica en que la información que brindan los usuarios no se encuentra ubicada en un solo sitio, para que pueda ser interpretada de forma rápida y encontrada de manera eficiente por el usuario indicado.

Elementos del Trabajo y metodología

Luego de realizar un análisis exhaustivo del dominio del problema, decidimos optar como metodología de gestión de proyecto a Scrum, considerando a un marco de desarrollo ágil como la mejor alternativa para encarar la solución, ya que es un modelo de referencia que define un conjunto de buenas prácticas y roles, que pueden tomarse como un punto de partida para definir el proceso de desarrollo que se ejecuta durante un proyecto. Los roles principales en Scrum son: el Scrum Master,

que mantiene los procesos y trabaja de forma similar al director de proyecto, el cual va a ser rotativo entre los integrantes; el Product Owner, que representa a los Stakeholders (interesados externos o internos) el cual, se encuentra representado por las Organizaciones protectoras; y el Scrum Team que incluye a los desarrolladores y testers, compuesto por los integrantes del equipo. El proyecto se ejecuta en bloques temporales cortos y fijos (Sprints) de tres semanas; con un total de diez para desarrollarlo en su totalidad, y al término de un Sprint los miembros del equipo documentan los logros, problemas y las tareas asignadas para el siguiente sprint. Dos veces por semana los integrantes reportan su status al resto del equipo (Daily), explicando el trabajo que ha realizado hasta el momento, con qué actividades continuará y los problemas que, de existir alguno, obstaculizan sus tareas. Teniendo en cuenta que utilizamos un proceso de desarrollo de software iterativo e incremental, el control de versionado es una de las herramientas más útiles para llevar adelante la trazabilidad del proyecto, por lo que decidimos usar Team Foundation Server [2] para el control de revisiones, permitiendo también registrar la gestión de configuración del proyecto y mantener un seguimiento de las actividades actualizado. En cuanto a la documentación del producto y del proyecto, la almacenamos en la nube, en Google Drive [3], para mantener visibilidad del trabajo realizado. La aplicación se encuentra factorizada en el paradigma central de la orientación a objetos, notando que se emplea un enfoque en niveles con una definición de lógica de negocios en el back-end desarrollados en Java, una interfaz de usuario en el front-end desarrollado en AngularJS [4], CSS3 y HTML5, y por último una capa de persistencia donde se almacenan todos los datos de la organización en MySQL [5] y FireBase [6]. Finalmente, el producto es una aplicación móvil desarrollada para la plataforma Android [7].

Resultados

Acariciando Huellitas es la aplicación justa para usuarios que se comprometen con la responsabilidad social que representan los animales y cubre las siguientes funcionalidades:

Publicación de mascotas perdidas o que fueron encontradas, brindando un sistema de macheo por medio de etiquetas para poder reencontrar a estas mascotas con sus respectivos dueños. También se puede aportar información de animales que se encuentren en adopción, o bien, que tengan necesidades que deban ser cubiertas y requieran de un hogar provisorio.

Además, el sistema provee datos sobre organizaciones protectoras y cuáles son sus acciones o campañas vigentes para el cuidado de los animales.

En base a todo este tipo de publicaciones, el usuario puede optar por recibir notificaciones sobre los eventos que genera cada una de éstas, siempre que se encuentre en un radio de cercanía aceptable.

Los usuarios pueden compartir las publicaciones en Facebook y exportarlas en formato PDF para ayudar a la difusión de las mascotas.

No podemos dejar de lado que los usuarios pueden acceder a información de geolocalización de utilidad, visualizada en un mapa, como los datos de las veterinarias en la zona en la que se encuentra, y aplicar distintos filtros para conocer publicaciones y organizaciones por ubicación.

La ventaja de este proyecto, es que nos da por resultado una aplicación que concentra toda la información en una sola aplicación, y para poder acceder a ella, los usuarios solo necesitan disponer de un teléfono Smartphone y una cuenta de Facebook [8] o Gmail [9].

Con el desarrollo de este proyecto, el equipo adquiere una importante experiencia en el desarrollo de software, tanto desde el punto de vista técnico y tecnológico como en la gestión de proyectos, pretendiendo poner en práctica todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, logrando

experiencia en la planificación, control y desarrollo de un sistema de información, haciendo uso de todas las herramientas que se nos brindaron en la facultad y pudiendo desarrollar un Software de calidad.

Entre los desafíos enfrentados podemos mencionar: Trabajar como un equipo sólido que resuelva los inconvenientes que se presenten, aprender a investigar y aplicar tecnologías crecientes en el mercado y, por último, analizar, diseñar y crear la mejor solución a los requerimientos capturados.

Discusión

En la provincia de Córdoba, hasta el momento, no se encuentra vigente una aplicación con las características de Acariciando Huellitas, que sea difundida masivamente.

Lo que nos distingue como aplicación, es fomentar el compromiso y colaboración proactiva de los diferentes usuarios, para que la información sea ubicada en un solo lugar, y esto ayude a que las bases de datos sean alimentadas de manera eficiente y actualizadas constantemente, con los datos que son consumidos en tiempo real por otros usuarios.

Conclusión

Acariciando Huellitas es una solución que se focaliza en crear un sistema de gestión de información centralizada, para que los usuarios que deseen consumirla, puedan hacerlo de manera fácil y rápida desde tu teléfono celular.

Agradecimientos

Agradecemos a todas las organizaciones que se predispusieron a brindarnos información para realizar este proyecto, y a la Ing. Trettel, Marta Cecilia por su predisposición y ayuda para el desarrollo de este proyecto.

Referencias

- [1] Encuesta Acariciando Huellitas
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSegBSL_aesk4aM2eIF3qud0koux1zOIHeWDNHiPFP5mwOh-jvA/viewform
- [2] <https://www.visualstudio.com/es/tfs>
- [3] <https://drive.google.com>
- [4] <https://angularjs.org>
- [5] <https://www.mysql.com>
- [6] <https://firebase.google.com>
- [7] <https://www.android.com>
- [8] <https://www.facebook.com>
- [9] <https://mail.google.com>

Datos de Contacto:

Arévalo, Christian Daniel
Mail: cdavcp@gmail.com
Teléfono: 3541-518954

Pérez Alegre, Augusto
Mail: augusto.perez.995@gmail.com
Teléfono: 351-2006978

Stock, Camila Yasmín
Mail: camila.stock78@gmail.com
Teléfono: 3544-419220