

PROYECTO FINAL

Presentación de Paper



PROFESOR ADJUNTO: Quinteros, Sergio Ramón

JTP: Trettel, Marta Cecilia

AUTORES:

- Chávez Flores, Alexa Cecilia - Legajo: 69470
- Garay, Lucio Omar - Legajo: 69879
- Guzmán, Juan José - Legajo: 65623
- Pecorari Zárate, Franco Misael - Legajo: 71130
- Zerpa Tafur, Roy Kenny - Legajo: 59793

CURSO: 5K3

-2019-

MediSoft

Chávez Flores, Alexa Cecilia
Garay, Lucio Omar
Guzmán, Juan José
Pecorari Zárate, Franco Misael
Zerpa Tafur, Roy Kenny

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba

Abstract

MediSoft es una aplicación web que brinda otra alternativa a profesionales independientes del área de la salud para poder desarrollarse en el mercado laboral. La plataforma permite a los pacientes la búsqueda de profesionales que se encuentran cercanos a su ubicación, y la solicitud de turnos de forma online de acuerdo a su conveniencia.

Mediante una historia clínica digital única el paciente tendrá registro de los resultados de su atención, de forma segura y de fácil acceso. A su vez, se puede realizar la gestión de las atenciones mediante una obra social, y consultas online mediante un chat interactivo con el profesional.

También, los profesionales pueden ser calificados por sus servicios prestados.

Para el desarrollo del proyecto se utiliza una metodología ágil, aplicando el framework SCRUM.

Palabras Clave

Servicios de salud, historia clínica digital, chat interactivo, pacientes, profesionales de la salud independientes, producto web.

Introducción

En la actualidad la mayoría de las aplicaciones que interactúan con los usuarios lo hacen a través de la WEB, revolucionando la forma de pensar en la creación de sistemas de información. En esta era digital, las formas de publicitarse y buscar servicios han cambiado de tal forma que hoy por hoy, los denominados servicios web, se han convertido en herramientas que un sin número de personas utilizan en su vida diaria. Es por ello que los profesionales de la salud deben adecuarse a estas actuales tendencias, de manera que puedan abarcar potenciales clientes que realizan sus búsquedas por medio de la web.

MediSoft es la solución para aquellos

profesionales, cuyo objetivo es darles la oportunidad de darse a conocer en el mercado. Esto permite que sus respectivos pacientes puedan acceder a beneficios, tales como el acceso a la agenda de turno del profesional, el registro y actualización de una historia clínica online que permite centralizar toda la información respecto a ese paciente, etc.

MediSoft cuenta con dos tipos de clientes igualmente importantes que poseen completa atención. Por un lado, aquellas personas en búsqueda de un servicio en el rubro de la salud, y, por otro lado, los profesionales.

Cabe aclarar que como primera instancia el ámbito de aplicación está centrado en las siguientes especialidades: odontología, medicina clínica, psicología, nutrición, oftalmología.

Elementos del Trabajo y metodología

Para la realización del proyecto se empleó una metodología ágil usando Scrum como framework. Esto es debido a los beneficios que conllevan las metodologías ágiles, tales como reducción de riesgos y lanzamientos más rápidos; es decir, versiones del producto con funcionalidad disponible para su uso y validación, que nos permitan tener feedback frecuente, teniendo siempre en cuenta los beneficios que aportan al receptor del proyecto [1]. También se tuvo en cuenta, el hecho de que al momento de comenzar el proyecto no se disponía de todas las funcionalidades y conocimientos que se debían abarcar.

Para llevar a cabo esta metodología se llegó a común acuerdo que la designación del rol de scrum master fuera rotativo por cada sprint, esto con la finalidad de que cada integrante del equipo pueda adquirir experiencia como tal. Se plasmó que la duración de cada sprint fuera de 3 semanas, con un total de 11 sprint para el completo desarrollo del proyecto.

Las Dailies se realizaron tres veces por semana, los días martes, jueves y sábado, donde cada integrante dio a conocer al equipo en qué estuvo trabajando y cuáles fueron los impedimentos que encontraron. Las funcionalidades terminadas de cada sprint son presentadas al product owner, la Ing. Trettel, la cual evaluó dichas funcionalidades e indicó sus criterios de aceptación.

Finalizado cada sprint se realizó el sprint retrospective haciendo reflexión sobre dicho sprint analizando qué estuvo bien, qué estuvo mal, y qué se puede mejorar para el próximo sprint.

En cuanto a los elementos o herramientas de trabajo se utiliza Azure DevOps como gestor de proyectos [2], Bitbucket como el sistema de control de versiones [3], inspirado en Git. Sumado a esto para el desarrollo del software se decidió implementar las siguientes tecnologías:

- Firebase como base de datos cloud storage. [4]
- SQL Server como base de datos transaccional.
- Java para el desarrollo BackEnd de la API REST.
- IntelliJ IDEA como IDE de programación Java [5]
- ReactJs para el desarrollo FrontEnd de la implementación web. [6]
- Visual Studio Code como IDE de programación React. [7]
- Glassfish Server para alojar la aplicación durante el desarrollo inicial. [8]
- AWS (Amazon Web Services) para alojar la aplicación al momento del despliegue. [9]

Resultados

Con el fin de satisfacer las necesidades de diferentes profesionales independientes, entre ellas, darse a conocer para ingresar en el mercado y ampliar sus horizontes; MediSoft permite que dichos profesionales puedan superar esta desventaja competitiva y llegar a los clientes en una sociedad más digitalizada, y así competir con instituciones del área de la salud ya establecidas y reconocidas.

La plataforma MediSoft cuenta con la posibilidad de realizar búsquedas por especialidades y ubicación, dentro de un rango previamente establecido por el paciente que busca el servicio, haciendo posible la selección del profesional que se encuentre cerca de su posición.

MediSoft proporciona un módulo de gestión de agendas de turnos, que permite al profesional establecer sus horarios de atención y tiempo de demora de acuerdo al tipo de servicio. En tanto el paciente cuenta con la posibilidad de visualizar los horarios en que atiende ese profesional, pudiendo seleccionar el turno que le sea más conveniente. El módulo de gestión de perfiles posibilita el registro de los pacientes y los profesionales independientes, separando de esta forma las vistas que cada usuario tiene del sistema. Para que el paciente se haga atender con alguna obra social, se cuenta con el módulo de gestión de obras sociales que permite seleccionar las que se encuentran disponibles en la plataforma, siempre y cuando el profesional esté trabajando con ella. El cobro de atención forma parte del módulo de gestión de cobro, la cual se realiza mediante Mercado Pago. En cuanto a los resultados de la atención, MediSoft dispone del módulo de gestión de historia clínica digital, cuyo objetivo es mejorar el registro de la atención del paciente, centralizando y organizando la información de manera segura y confiable, de fácil acceso y amigable con el ambiente. Con el objetivo de mejorar la atención de los pacientes y que los profesionales dispongan de un feedback en cuanto a la mejora del

servicio, el módulo de gestión de calificaciones permite la evaluación del servicio utilizado.

Sumado a esto, el módulo de gestión de estadísticas emite diferentes informes para la toma de decisiones por parte del profesional. Las funcionalidades mencionadas, están pensadas para minimizar las tareas administrativas y aumentar la competitividad de los profesionales.

Discusión

En el mercado están disponibles sistemas similares al proyecto mencionado, pero que están pensados para entidades privadas, como clínicas por ejemplo, dejando excluidos a los profesionales que trabajan de manera independiente.

Este sector del mercado que no se encuentra incluida determina el impulso del proyecto. Para ampliar las funcionalidades mencionadas el equipo de trabajo considera, para futuras versiones, la incorporación de videollamadas, con el objetivo de mejorar la interacción entre el paciente y el profesional.

Conclusión

Mediante el artículo publicado queda presentado el impulso que dio origen al desarrollo de la plataforma web MediSoft, así como los beneficios que la misma ofrece. El equipo de trabajo busca dar valor agregado a los usuarios, mediante las características antes mencionadas, y otra opción para la incorporación de los profesionales independientes al mercado laboral.

En cuanto al nivel académico nos encontramos dando un paso importante para nuestra vida profesional futura, la cual deseamos desempeñar con integridad y elevadas normas éticas y morales, siendo capaz de proponer soluciones para problemáticas de información apoyados en las herramientas y metodologías TI.

Agradecimientos

Como equipo queremos mencionar en agradecimiento por el apoyo brindado a los profesores de la cátedra Proyecto Final, especialmente a nuestra tutora, la Ing. Trettel, Marta Cecilia, por el seguimiento y conocimiento brindado para llevar a cabo el proyecto.

A los profesores que, año tras año, fueron formando y moldeando nuestras mentes, cada uno con su especialidad y su talento. Gracias por ser ese peldaño de la escalera hacia nuestro futuro.

A nuestras familias, por el espacio brindado al momento de realizar las reuniones, por llevarnos y traernos hasta los lugares de encuentro, y por soportar las reuniones en horarios de almuerzo, merienda y cena. Muchísimas gracias por su paciencia y apoyo.

A nuestros amigos, por entendernos por no poder reunirnos con ellos, por saber esperar y comprender. Sembrando una buena y sincera amistad, probablemente el tiempo nos permitirá disfrutar una agradable cosecha.

Gracias a todos.

Referencias

- [1] A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Sixth Edition
- [2] <https://azure.microsoft.com/es-es/services/devops/>
- [3] <https://bitbucket.org/product/>
- [4] <https://firebase.google.com/?hl=es-419>
- [5] <https://www.jetbrains.com/>
- [6] <https://es.reactjs.org/>
- [7] <https://code.visualstudio.com/>
- [8] <https://javaee.github.io/glassfish/download>
- [9] <https://aws.amazon.com/es/>

Datos de Contacto:

*Chávez Flores, Alexa Cecilia -
leoale37@gmail.com*

*Garay, Lucio Omar -
lucio garay15@gmail.com*

*Guzmán, Juan José -
jjguzman2911@gmail.com*

*Pecorari Zárate, Franco Misael -
misael.pecorari@gmail.com*

*Zerpa Tafur, Roy Kenny -
roykenny92@gmail.com*