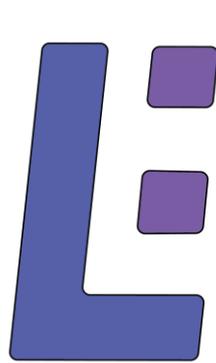


**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA**

INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

PROYECTO FINAL



LegalEase

Curso: 5K1

Año: 2023

Grupo 1

Giardino, Valentino

Gregorat, Matias

Pagliero, José

Rosso, Julián

Docentes

Ing. Ortiz, María Cecilia

Ing. Mac William, María Irene

Ing. Liberatori, Marcelo Sadi

LegalEase

¿Qué es?

LegalEase fue creada como una solución de negocio que por medio del uso de tecnologías web, permite optimizar y facilitar la gestión de casos legales y el seguimiento de intimaciones, para un estudio de abogados.

Objetivo

Se busca proporcionar una solución integral que permita el registro y seguimiento eficiente de casos, además de facilitar los procesos de intimación, gestionar y registrar comunicaciones, ya sean a través de correos electrónicos o WhatsApp.

CARACTERÍSTICAS



Segmentación de clientes por agente



Métricas



Historial de interacciones



Visibilidad total



Automatizaciones y flujos de trabajo



BENEFICIOS



Eficiencia



Simpleza



Plataforma unificada



Mayor Productividad

Front-end



Back-end



Tools



Gestión



AUTORES

Giardino, Valentino
valentinogiardino17@gmail.com

Gregorat, Matias
19mat13@gmail.com

Pagliari, José
paglierosejose.jp@gmail.com

Rosso, Julian
julianrosso2017@gmail.com

DOCENTES

Ing. Ortiz, María Cecilia

Ing. Mac William, María Irene

Ing. Liberatori, Marcelo Sadi

LegalEase

Giardino, Valentino – Gregorat, Matias – Pagliero, José – Rosso, Julián

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba

Abstract

LegalEase fue creada como una solución de negocio que por medio del uso de tecnologías web, permitió optimizar y facilitar la gestión de casos legales y el seguimiento de intimaciones, para un estudio de abogados ubicado en la ciudad de Buenos Aires. Durante el desarrollo se buscó proporcionar una solución integral que permita el registro y seguimiento eficiente de casos, además de facilitar los procesos de intimación, gestionar y registrar comunicaciones, ya sean a través de correos electrónicos o WhatsApp. Durante el desarrollo se buscó que la interfaz sea amigable y de fácil uso, lo que garantiza una experiencia fluida para los usuarios, incluidos abogados experimentados y estudiantes en formación.

Palabras Clave

Gestión legal, seguimiento de casos, intimaciones, tecnologías web, abogados, solución de negocio, estudio jurídico, eficiencia, innovación, experiencia de usuario.

Introducción

Este proyecto surgió para abordar desafíos críticos a los que se afronta diariamente un estudio de abogados en Buenos Aires. Los problemas incluían la carga manual de datos de clientes, la complejidad en el seguimiento de casos y la descentralización de las comunicaciones. La carga manual era propensa a errores, la falta de una plataforma unificada dificultaba el seguimiento de casos, y las comunicaciones dispersas causaban confusión. Para abordar estos desafíos, se concibió LegalEase, una solución tecnológica que busca solucionar la forma en que se gestionan los casos legales y las comunicaciones en el estudio. LegalEase tiene como objetivo simplificar y optimizar los procesos clave de carga de

clientes, seguimiento de casos y comunicaciones, manteniendo la simplicidad y la cultura de trabajo arraigada en un estudio de abogados.

Con un enfoque en la simplicidad y la usabilidad, LegalEase se desarrolla para brindar una interfaz intuitiva y amigable, permitiendo a los abogados y al personal administrativo una adopción sin problemas. Se espera que LegalEase simplifique significativamente la carga manual de clientes, centralizando y automatizando este proceso. Además, la plataforma permitirá un seguimiento eficiente de los casos legales, proporcionando una visión clara del estado de cada caso y las acciones tomadas. Un aspecto distintivo de LegalEase es su capacidad para unificar las comunicaciones con los clientes. Desde el seguimiento de correos electrónicos hasta mensajes de WhatsApp, la plataforma integrará todas las conversaciones y detalles en un solo lugar, facilitando la gestión y el seguimiento. Esta integración se alinea con la cultura de trabajo existente, aprovechando la tecnología sin alterar los procesos esenciales.

En resumen, LegalEase surge como una solución integral para abordar los desafíos clave que enfrenta el estudio de abogados. La plataforma promete eficiencia, simplicidad y mejora en la productividad al unificar y optimizar la carga de clientes, el seguimiento de casos y las comunicaciones. A través de la implementación de tecnología avanzada y una interfaz intuitiva, LegalEase está destinado a facilitar la vida de los abogados y a impulsar la excelencia en la gestión legal.

Elementos del Trabajo y metodología

LegalEase adoptó una metodología ágil para su desarrollo, optando por Scrum [1] con sprints de tres semanas. Esta elección se basó en la convicción de que este intervalo temporal proporcionaba el equilibrio adecuado entre la eficiencia y la calidad en la construcción del sistema. Un aspecto importante de este proceso es que el Product Owner fue un miembro activo del estudio de abogados, lo que aseguró una toma de decisiones directamente alineada con las necesidades del negocio. El rol de Scrum Master, en cambio, se compartió entre dos miembros de nuestro equipo de desarrollo, permitiendo una rotación de perspectivas y enfoques en la gestión del proyecto.

Para mantener un nivel óptimo de organización y un seguimiento efectivo de las tareas, el equipo optó por implementar Jira, una herramienta ampliamente reconocida en la gestión de proyectos ágiles. Jira facilitó la planificación, asignación y supervisión de las actividades a lo largo de todo el ciclo de desarrollo. Esta plataforma permitió que el equipo definiera con precisión las tareas y las vinculara a las respectivas historias de usuario, lo que aseguró una alineación efectiva con los objetivos del proyecto. El control de versiones se llevó a cabo con Git y GitHub [2], una combinación que permitió un manejo efectivo del código fuente, seguimiento de cambios y colaboración entre desarrolladores en un entorno controlado.

Dado que LegalEase requería una base de datos robusta y altamente estructurada, se optó por una base de datos relacional, en particular MariaDB, por su excelente rendimiento y estabilidad. Este enfoque fue fundamental para manejar la información asociada a los casos legales.

La implementación del Back-end de LegalEase se realizó en Java, aprovechando el framework SpringBoot[3]. SpringBoot simplificó la configuración y el desarrollo al proporcionar una estructura predefinida y herramientas integradas. Esto permitió

centrarnos en la lógica de negocio y la gestión de datos de manera eficiente. En el Front-end de LegalEase, se optó por utilizar React[4], un reconocido framework TypeScript ampliamente utilizado en el desarrollo de interfaces de usuario interactivas y modernas. La arquitectura de componentes de React promovió la reutilización y modularidad del código, agilizando así el proceso de desarrollo y mantenimiento de la interfaz de usuario.

La comunicación interna y la colaboración entre los miembros del equipo se facilitaron a través de chats grupales en plataformas como Discord y WhatsApp. Estos canales permitieron una interacción rápida y directa, fomentando la agilidad en la toma de decisiones y la resolución de problemas.

Finalmente, para desplegar LegalEase se cuenta con un flujo de trabajo de Github Actions que se activa automáticamente cada vez que se actualiza una rama de desarrollo. Primero, construye y prueba la aplicación utilizando Maven y crea una imagen de Docker [5]. Luego, sube la imagen a DockerHub y despliega la versión actualizada en un servidor VPS a través de SSH, eliminando versiones anteriores. Finalmente, notifica el resultado (éxito o fallo) del despliegue a través de Discord, proporcionando detalles y un estado visual. Esta elección garantiza una implementación uniforme y escalable en un servidor basado en Linux.

Resultados

El desarrollo de LegalEase se concibió como una solución web dedicada a optimizar los procesos fundamentales de un estudio de abogados. El desafío principal radicó en la integración fluida con WhatsApp para centralizar las conversaciones y simplificar la comunicación con los clientes. Una característica destacada de LegalEase es su capacidad para generar informes y estadísticas exhaustivos tras el procesamiento de los casos, incluyendo datos sobre casos resueltos, tiempos involucrados y mejoras en la eficiencia

operativa. Esta funcionalidad añade un valor significativo al estudio, al brindar una visión detallada que mejora la toma de decisiones y optimiza los procedimientos legales.

Discusión

LegalEase ha enfrentado y superado las incertidumbres asociadas a la creación y despliegue del software. Si bien en el mercado existen sistemas multipropósito de gestión legal con diferentes módulos de Gestión, LegalEase destaca por su adaptación a las necesidades específicas del estudio de abogados. Esto asegura que sea la opción más económica disponible en el mercado, al mismo tiempo que ofrece una simplicidad y comodidad notables al evitar la complejidad de configuraciones regionales que suelen presentar los sistemas de alcance global.

Con la implementación de LegalEase, no solo se logró brindar soporte a los procesos operativos actuales del estudio, sino que también se proporciona información esencial para la toma de decisiones estratégicas, alineándose con los planes de expansión del negocio delineados por los propietarios del estudio. Cabe mencionar que, debido a la integración con WhatsApp, es importante considerar la dependencia en los costos asociados al uso de la mensajería para un funcionamiento eficaz del sistema.

Conclusión

LegalEase emerge como una solución tecnológica de fácil implementación y alto impacto en la optimización de los procesos fundamentales del estudio legal. Con una orientación hacia la eficiencia y el ahorro de tiempo, esta plataforma ha sido diseñada para catalizar la transformación digital en el ámbito legal. Al facilitar la gestión de casos y el seguimiento de comunicaciones.

Una de las características destacadas de LegalEase es su capacidad para transformar los datos en información estratégica que respalde la toma de decisiones informadas. La plataforma recopila, organiza y analiza datos relevantes, lo que permite a los

profesionales legales obtener una visión precisa y detallada del estado de los casos, los tiempos de resolución y otros aspectos críticos. Esta funcionalidad se convierte en un aliado clave para la planificación estratégica, la evaluación de rendimiento y la identificación de áreas de mejora. Además, LegalEase abraza la versatilidad al ofrecer interfaces adaptables a dispositivos web. Esto garantiza que los usuarios puedan acceder y gestionar información vital desde cualquier ubicación y en cualquier momento, impulsando la colaboración y la productividad en un mundo altamente móvil y conectado.

Es relevante destacar que la estructura y funcionalidad de LegalEase son fácilmente adaptables a otras firmas legales del mismo sector.

Agradecimientos

A nuestros familiares, que fueron fundamentales en el proceso de formación y su apoyo en todos los momentos.

A esta casa de estudios por permitirnos pertenecer a ella.

A nuestros profesores, Ing. Liberatori, Marcelo, Ing. Mac William, María Irene e Ing. Ortiz, María Cecilia por su compromiso, enseñanza y acompañamiento.

A Ignacio nuestro cliente, por su compromiso y confianza.

A Rodríguez, Jerónimo, Martínez, Francisco y Scavuzzo, Gonzalo por su aporte en la identidad gráfica.

Referencias

- [1] SCRUM - <https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-US.pdf> (Accedida en Agosto 2023)
- [2] GitHub - <https://github.com/> (Accedida en Agosto 2023)
- [3] SpringBoot - <https://docs.spring.io/spring-boot/docs/current/reference/htmlsingle/> (Accedida en Agosto 2023)
- [4] React - <https://react.dev/> (Accedida en Agosto 2023)

Datos de Contacto:

Giardino, Valentino – valentinogiardino17@gmail.com
Gregorat, Matias – 19mati3@gmail.com
Pagliero, Jose – paglierojose.jp@gmail.com
Rosso, Julian – julianrosso2017@gmail.com

PLANILLA PARA CATALOGAR EL PROYECTO FINAL

AÑO	2023	CURSO Y NRO. DE GRUPO	5K1
NOMBRE DEL SISTEMA / PROYECTO			
LegalEase			
CATEGORÍA (Solución De Negocio / Producto / Proyecto De Impacto Social)			
Solución de Negocio			
HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS UTILIZADAS			
ÁMBITO DE APLICACIÓN		NOMBRE Y VERSIÓN	
ENTORNO DE DESARROLLO		Visual Studio Code, IntelliJ, SQL Workbench	
REPOSITORIOS Y VERSIONADO		GitHub	
PROGRAMACIÓN		Java, SpringBoot, React, TypeScript	
BASE DE DATOS		MariaDB	
COMUNICACIÓN INTERNA		Whatsapp, Discord	
CAPACITACIÓN		Youtube, FreecodeCamp	
PRUEBAS DE SISTEMA			
GESTION DEL PROYECTO		Jira	
DOCUMENTACIÓN		Google Drive, GitHub	
MODELOS		Miro	