

РОЗРОБКА WEB-ПЛАТФОРМИ ДЛЯ ПОШУКУ АДВОКАТІВ ТА ONLINE КОНСУЛЬТАЦІЙ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розглянуто основні особливості та ключові рішення, прийняті при розробці системи для пошуку адвокатів та online консультацій. Описано головний патерн програмування, який ліг в основу веб-системи, а також використані технології: PHP, Laravel Framework, Vue.js, HTML, CSS, Java Script, Bootstrap.

Ключові слова: веб-додаток, PHP, Laravel, Vue.js, Bootstrap.

Abstract

The main features and key decisions made in the development of a system for finding lawyers and online consultations are considered. Describes the main pattern of programming, which formed the basis of the web system, as well as technologies used: PHP, Laravel Framework, Vue.js, HTML, CSS, Java Script, Bootstrap.

Keywords: web-application, ecosystem, PHP, Laravel, Vue.js, Bootstrap.

Вступ

Чи можливо зараз уявити сферу бізнесу, якої б не торкнулись ІТ-технології? Відповідь, швидше за все, негативна. Автоматизація, штучний інтелект вже впроваджені у більшість галузей і продовжують стрімко розвиватись.

Технологічні тренди повпливали і на таку консервативну сферу як юриспруденція. Більшість працівників сфери є свідками переходу від традиційної моделі бізнесу (traditional law) до нової моделі (new law) [1]. Рано чи пізно така трансформація торкнеться кожного представника юридичного бізнесу, в іншому випадку представники сфери не будуть здатні витримати конкуренцію на ринку.

Існує думка, що в Україні дуже мало інноваційних юридичних компаній, хоча сфера інформаційних технологій розвивається дуже стрімко. В першу чергу, це пов'язано з відсутністю доступних і простих у використанні інструментів для автоматизації та діджиталізації процесів юридичного бізнесу.

Нові технології, інструменти, підходи вивели сучасний світ до нового рівня. Свідомість людини під впливом нововведень змінюється так швидко, що далеко не всі можуть за цим встигнути. А робити це необхідно, інакше втрачається здатність конкурувати на ринку.

Розробка веб-сервісу

Основною задачею при розробці системи для автоматизації юридичного процесу є налагодження зручної та швидкої комунікації користувачів з юристами, а також забезпечення можливості пошуку необхідного спеціаліста. Для реалізації цих задач було обрано інструмент Laravel. Laravel – це безкоштовний PHP фреймворк загального призначення з відкритим кодом, який з'явився на світ порівняно недавно – у 2011 році, але завдяки стрімким темпам розвитку та величезній армії шанувальників, сьогодні він є одним з найпопулярніших PHP фреймворків [2]. Фреймворк містить зручні інструменти для роботи з базами даних, дозволяє оптимізувати запити для пошуку даних у базах, а також пристосований для роботи з великою кількістю користувачів, що є обов'язковою умовою при розробці сервісу з великим навантаженням.

Вагомою частиною в розробці системи є своєчасне розсилання повідомлень юристів та адміністраторів на електронну пошту користувачів. Синхронне виконання такого коду займає багато часу. Щоб підвищити швидкість роботи та уникнути забирання надто великої кількості ресурсів, код був поміщений у чергу для асинхронного виконання. Якщо у виконанні є помилка, вона може бути відкладена на деякий час, а потім

повторена доти, доки запит не буде успішно виконаний або помилка не повториться n разів, після чого виконання буде скасовано.

Для реалізації задачі було використано Redis. Redis – це високопродуктивне нереляційне розподілене сховище даних. На відміну від Memcached, який може будь-коли видалити ваші дані, витісняючи старі записи новими, Redis зберігає інформацію постійно, таким чином він схожий на MemcacheDB [3].

Для часткової автоматизації процесу комунікації між юристами та користувачами створено функції, які аналізують повідомлення користувачів та надсилають відповідь, виходячи з ключових слів повідомлення.

Так як веб-система містить багато функцій, виконання яких вимагає значних затрат часу (наприклад, створення анкет юристів, аналіз відповідей на повідомлення), була розроблена складна система класів. Для зручної роботи з такою системою був застосований ще один інструмент, а саме шаблон проектування «Фасад». Фасад — це структурний шаблон проектування, який надає простий інтерфейс до складної системи класів, бібліотеки або фреймворку [4]. Таке архітектурне рішення дало можливість створити спрощене відображення системи, яке не включає в себе ту функціональність, якої можна було б досягти, використовуючи складну підсистему безпосередньо. Отже, завдяки цьому інструменту система надає лише той функціонал який потрібен клієнтові, та приховує непотрібний. Так як у системі для онлайн консультацій та пошуку юристів використовуються різноманітні бібліотеки та побудована складна система класів використання такого структурного шаблону було доцільним.

Висновок

Отже, було розроблено веб-систему мета якої полягає у реалізації швидкого та ефективного ресурсу, що забезпечує зручну комунікацію з клієнтами. Розробка велася з метою модернізувати та оптимізувати працівників сфери юриспруденції, полегшити пошук як клієнтів, так і спеціалістів. Окрім того, було досліджено декілька потужних сучасних технологій у розробці веб-додатків

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Цифрова юриспруденція: як нові технології змінюють сферу права [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: <https://mind.ua/openmind/20197609-cifrova-yurisprudenciya-yak-novi-tehnologiyi-zminyuyut-sferu-prava>
2. Laravel – що це? [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: <http://web.spt42.ua/index.php/laravel>
3. Redis та області його застосування [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: <https://eax.me/redis/>
4. Фасад [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: <https://refactoring.guru/uk/design-patterns/facade>

Галушко Наталія Дмитрівна – студентка групи ІПІ-19мс, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Україна.

Nataliia Halushko – student of group IPI-19ms, Faculty for Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Ukraine.

Ракитянська Ганна Борисівна — канд. техн. наук, доцент кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, rakit@vntu.edu.ua

Rakytianska Hanna Borisovna — Cand. Sc. (Eng), Assistant Professor of Soft Ware Design Department, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, rakit@vntu.edu.ua