

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ДИСТАНЦІЙНОГО НАДАННЯ ЮРИДИЧНИХ ПОСЛУГ

Олександр Гладинець¹, Василь Кут¹, Лозицький Олександр²

¹ Державний вищий навчальний заклад “Ужгородський національний університет”,
факультет інформаційних технологій, Ужгород, Україна

² Національний університет “Львівська політехніка”,

кафедра інформаційних систем та мереж, Львів, Україна

E-mail: hladynets.oleksandr@student.uzhnu.edu.ua, ORCID: 0009-0006-9395-5384

E-mail: kut.vasyl81@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5267-331X

E-mail: oleksandr.a.lozytskyu@lpnu.ua, ORCID: 0000-0001-8395-8385

© Гладинець О. І., Кут В. І., Лозицький О. А., 2023

Проаналізовано основні способи використання інформаційних технологій у сфері юридичних послуг. Наведено функціональне призначення та проаналізовано особливості розроблення інформаційної системи, що сприятиме наданню юридичних послуг дистанційно. Описано варіанти впровадження такої інформаційної системи у концепції “Розумний регіон”. Наведено UML діаграми основного функціоналу прототипу інформаційної системи, яка дає змогу отримувати юридичні послуги дистанційно.

Ключові слова: юридичні послуги онлайн; адвокат онлайн; інформаційна система.

Вступ. Постановка проблеми

Люди щодня стикаються з тими чи іншими питаннями, для вирішення яких недостатньо просто порадитись із кимось зі знайомих. Для вирішення певних ситуацій або створення документів інколи необхідні знання у галузі юриспруденції. Іноді термін від моменту виникнення питання та часу, впровадження якого це питання необхідно вирішити, має важливе юридичне значення.

Частина населення “Розумного регіону” проживає на значній відстані від великих міст чи обласних центрів, де, як правило, здебільшого працюють кваліфіковані фахівці, які можуть їм допомогти.

Створення запропонованої інформаційної системи забезпечить: отримання юридичних консультацій дистанційно, незалежно від місця проживання; формування і юридичний аналіз документів без необхідності фізичного відвідування офісу юриста; дистанційний юридичний супровід діяльності у будь-якій галузі; чат-бот з типовими ситуаціями у межах концепції “Розумний регіон”; терміновий пошук і виклик адвоката в межах міста; пошук і залучення молодих юристів для здобуття практичних навичок аналізу процесів у юриспруденції; розпізнавання мови жестів та трансформацію її у текст/аудіо, а також голосове керування для особливо вразливих верств населення із безкоштовними послугами юристів.

Поєднання функціоналу із процедурами доступності на мобільних платформах дасть можливість отримувати юридичні послуги всім верствам населення у зручній для них формі.

Додатковий функціонал, розрахований на юридичних консультантів, стимулюватиме залучення молодих юристів до здобуття практичних компетентностей у юридичній сфері й забезпечить їм отримання необхідного досвіду та розуміння особливостей професії на майбутнє.

Швидка юридична допомога – цілодобово, у зручний для клієнта спосіб, незалежно від місця проживання чи перебування користувача, є основним принципом роботи досліджуваної інформаційної системи. Особливості реалізації цієї системи висвітлено нижче.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Для дослідження актуальності реалізації пропонованого проекту необхідно порівняти й проаналізувати доступні аналоги на ринку України. Переваги розробленої інформаційної системи над аналогами проаналізовано у порівняльній таблиці (табл. 1), передусім із розширеними функціоналом, мобільністю та доступністю. Також у стартапі будуть реалізовані можливості, недоступні у аналогах, такі як: розпізнавання мови жестів, надсилання голосових повідомлень, голосове керування, залучення чат-боту.

Таблиця 1

Порівняння IT-стартапу з аналогами

Характеристики	Продукти		
	ADVOKAT-ONLINE	Lawyer_1.ua*	Lawyer_2.ua*
Desktop	так	так	так
Mobile IOS	так	ні	ні
Mobile ANDROID	так	ні	ні
Розроблення документів	так	так	ні
Юридичні консультації	так	так	так
Чат-бот	так	ні	ні
Голосові повідомлення	так	ні	ні
Підтримка мови жестів та голосове керування	так	ні	ні
Інтеграція додаткового функціоналу для юристів	так	ні	ні
Інтерфейс/дизайн	зручний	в міру зручний	незручний

* Назви аналогів IT-стартапу знеособлено, щоб уникнути впливу на ділову репутацію.

Формулювання цілі статті

Мета дослідження – обґрунтувати доцільність проектування та реалізації інформаційної системи, що надасть громадянам доступ до юридичних послуг у зручний для них спосіб та час незалежно від місця проживання, за доступною ціною, а для окремих верств населення безкоштовно.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі основні завдання: здійснити аналіз предметної області та оцінити перспективи розвитку IT-стартапу; виконати системний аналіз вимог до інформаційної системи; здійснити проектування інформаційної системи із використанням вибраної методології; розробити алгоритм функціонування системи; скласти календарний план реалізації проекту; визначити обсяг ресурсів; строки реалізації; змодельовати процеси інформаційної системи.

Результати роботи у сукупності забезпечать початкове уявлення про можливості інформаційної системи для отримання юридичних послуг дистанційно та перспектив впровадження такої інформаційної системи на ринку України або навіть за її межами.

Виклад основного матеріалу

Частина нашого суспільства тривалий час залишалась осторонь цифрових технологій. Для урахування інтересів усіх громадян Мінцифра створила Раду з питань цифрової доступності для людей з інвалідністю [5]. Можливість отримання юридичних послуг дистанційно сприятиме також виконанню таких завдань, які покладено на Раду з питань цифрової доступності:

- забезпечення доступу до юридичних послуг через інтернет для людей з інвалідністю;
- адресної допомоги для придбання гаджетів, зокрема для інклюзивних потреб;
- розроблення нових та адаптації наявних вебсайтів органів державної влади для потреб цих людей;
- аналізу наявного та розроблення нового програмного забезпечення для людей з інвалідністю.

Мета проєкту визначає завдання, які необхідно виконати для вирішення таких питань:

- територіально-орієнтований пошук адвоката;
- розроблення інноваційних технологій для вразливих верств населення;
- надання швидкої юридичної допомоги;
- створення нових робочих місць для молоді;
- широкий вибір способу отримання тих чи інших юридичних послуг;
- інтеграція у межах проєкту “Розумний регіон”;
- отримання прибутку, оскільки це комерційний проєкт.

Інформаційна система повинна відповідати вимогам якості (FURPS+) – функціональності (Functionality), придатності до використання (Usability), надійності (Reliability), продуктивності (Performance), експлуатаційної придатності (Supportability).

Перед початком реалізації проєкту створення інформаційної системи необхідно визначити її характеристики та методологію розроблення, а також план і список завдань, визначити ресурси, потрібні для її реалізації.

Здійснимо класифікацію проєкту за ознаками:

- за ступенем складності – складний проєкт;
- за масштабом – середній;
- за строком реалізації – короткостроковий (до 1 року);
- за вимогами до якості – стандартний;
- за рівнем учасників – національний/міжнародний;
- за характером цільового завдання – інноваційний;
- за сферою діяльності – технічний/соціальний;
- за функціональним спрямуванням – бізнес-проєкт.

Для реалізації проєкту використано:

- платформу Desktop (WEB), а також мобільну;
- операційні системи: Windows/Linux/MacOS(WEB), а також IOS та ANDROID;
- мови програмування: HTML, CSS, JavaScript, SQL, Node.js, SWIFT, Kotlin або React Native.

Принцип роботи інформаційної системи можна продемонструвати за допомогою Use Case Diagram. Діаграма варіантів використання – найпростіша зі поведінкових діаграм UML нотації [4], найкраще висвітлює функціональні особливості програми для людей, що не мають глибоких знань в ІТ-галузі.

Таку діаграму використовують для відображення цілей замовника та користувача програми.

Варіант використання демонструє типову взаємодію користувача і проєктованої системи і характеризується такими властивостями:

- пропонує деяку очевидну для користувачів функцію;
- може бути як невеликим, так і доволі великим;
- вирішує деяке дискретне завдання користувача.

Варіанти використання – це опис послідовності дій, які може здійснювати система у відповідь на зовнішні дії користувачів або інших програмних систем. Варіанти використання відображають функціональність системи.

Діаграму варіантів використання застосовують для описання функціональних вимог до програми, або її підсистем, або іншого об'єкта. Діаграма може доповнюватися текстом пояснення, який розкриває сенс або семантику складових її компонентів.

Вищенаведена діаграма демонструє загалом використання програми (рис. 1).

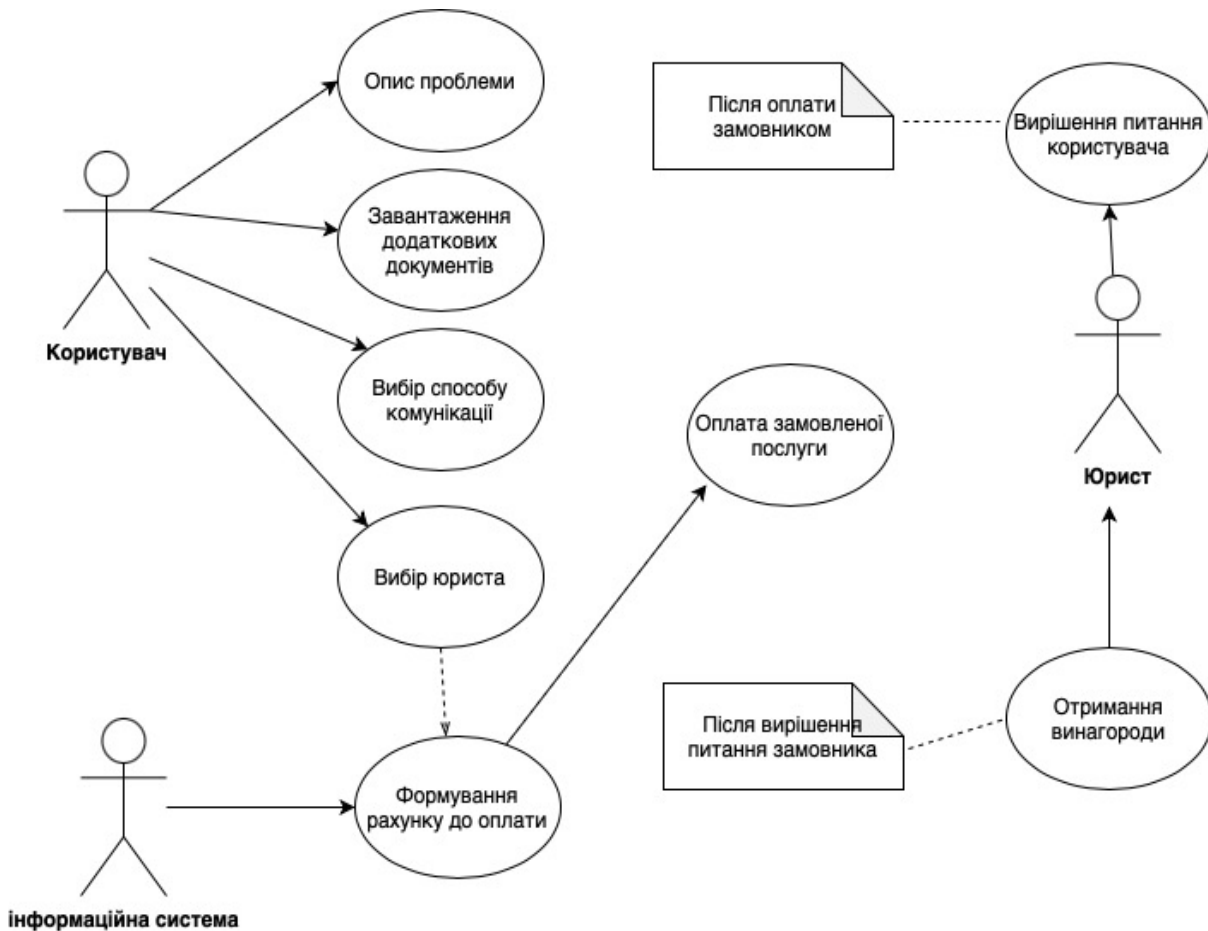


Рис. 1. UML-діаграма варіантів використання

Щоб реалізувати заплановану інформаційну систему, необхідно спочатку вибрати методологію розроблення та обсяг необхідних для цього ресурсів, виконати календарне планування та встановити строк реалізації проєкту, а також сформулювати вимоги до нього і визначити ключові етапи розробки.

Для розроблення цього проєкту використано каскадну (водоспадну) модель, а точніше її ітеративну варіацію, що дає змогу виконувати тестування після важливих етапів під час його створення (рис. 2).

До основних переваг каскадної моделі для цього проєкту можна зарахувати:

- стабільність вимог упродовж усього життєвого циклу розроблення;
- можливість послідовного подолання складнощів, які виникають;
- визначеність і зрозумілість застосування;
- спрощення реалізації планування, контролю та управління проєктом;
- доступність для замовників із погляду її розуміння;
- можливість контролювати термін розроблення упродовж усіх етапів.



Рис. 2. Каскадна (водоспадна) методологія розроблення

Недоліки каскадної моделі життєвого циклу:

- складно чітко сформулювати вимоги на початку життєвого циклу і неможливо динамічно змінити їх;
- проблем, пов'язані зі складанням, виявляються пізно у зв'язку з одночасною інтеграцією всіх результатів у кінці розроблення;
- неможливо залучити користувача чи замовника до створення системи – тільки на самому початку (під час розроблення вимог) і в кінці (під час приймальних випробувань);
- користувачі не можуть попередньо оцінити якість системи.

До технічних характеристик системи зараховано такі вимоги:

- архітектура системи;
- масштабованість;
- надійність;
- здатність до відновлення у разі збоїв устаткування;
- наявність засобів архівації та резервного копіювання даних;
- засоби захисту від навмисних і ненавмисних технічних нападів.

Запропонована інформаційна система також дає змогу виконувати пошук юридичної інформації, що створює додаткові зручності для роботи користувачів. Простота і зручність роботи іноді можуть виявитися вирішальним чинником під час вибору системи, особливо якщо порівнюють декілька фактично аналогічних програмних продуктів. Крім того, цей критерій побічно свідчить про кваліфікацію компанії-розробника.

Для успішної роботи інформаційної системи необхідно реалізувати:

- збирання інформації;
- зберігання інформації;
- введення інформації із зовнішніх або внутрішніх джерел;
- опрацювання інформації;
- виведення інформації для надання її споживачам або передавання в іншу систему;
- організацію зворотного зв'язку щодо інформації, яку опрацювали співробітники такої організації, коригування вхідної інформації.

До ключових етапів розроблення можна зарахувати:

Проектування. Дизайн вебзастосунку, а також його IOS/ANDROID-застосунків: повинні відповідати поставленим цілям і бути функціональним. На цьому етапі також здійснюється проектування архітектури WEB/IOS/ANDROID-застосунків та бази даних для них.

Програмування. Розроблення бази даних, а також вебзастосунку та IOS/ANDROID версій здійснюють одночасно з проміжним тестуванням на певних етапах, щоб переконатися, що проєкт розвивається у правильному напрямку.

Завершення та запуск проєкту. Юридичний, маркетинговий та адміністративний супровід готового проєкту. Вдосконалення та реалізація нових можливостей. Реалізацію роботи основної процедури замовлення юридичних послуг можна зобразити статично за допомогою UML-діаграми класів, яку наведено нижче (рис. 3).

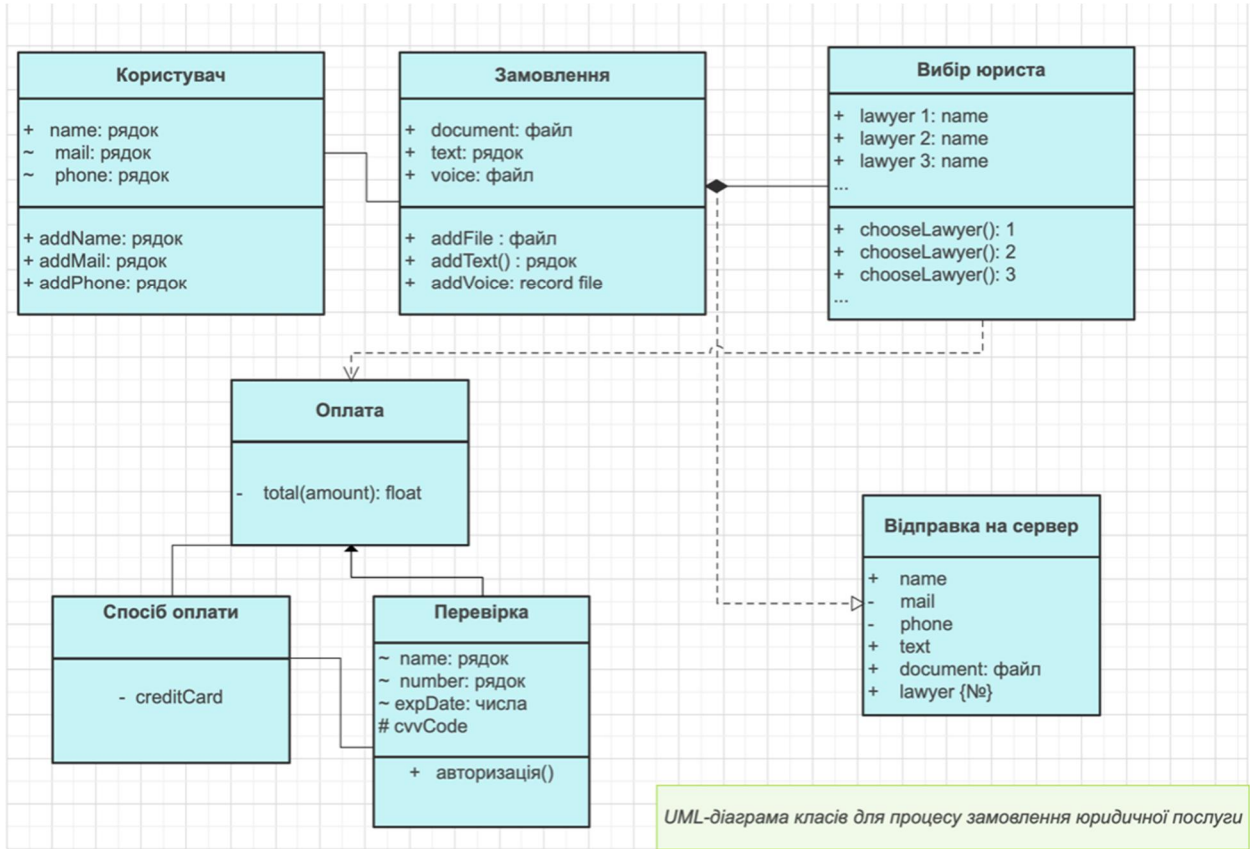


Рис. 3. UML-діаграми класів замовлення юридичної послуги

Вимоги до інформаційної системи, що розробляється в інноваційному ІТ-стартапі, подано на рис. 4.

Бізнес-вимоги	Користувацькі вимоги	Функціональні вимоги	Нефункціональні вимоги
Передбачуваність	Зручність користування	Управління даними	Надійність
Універсальність	Адаптивність	Збирання інформації	Безпека та конфіденційність
Цінність пропозиції	Швидкість	Обмін інформацією	Продуктивність
Взаємовідносини з клієнтами	Конфіденційність	Зберігання інформації	Апаратні та програмні вимоги
Функціональність	Доступність	Швидкість обміну даними	Супровід та розширення

Рис. 4. Вимоги до інформаційної системи

Інформаційна система повинна відповідати кожній вимозі, а встановлені вимоги – відповідати функціональному призначенню системи для її успішного впровадження та супроводу.

Максимальний термін створення ІТ-стартапу – 200 днів.

Оптимальний термін створення ІТ-стартапу – 185 днів.

Бюджет проєкту: 100 000 \$.

Прогнозоване освоєння бюджету: 99 928, 8 \$.



Рис. 5. Основні етапи планування та реалізації проекту

Таблиця 2

Трудові ресурси в розрахунку на місяць

Кількість	Функція (роль)	Вартість, \$
1	Керівник проекту	2000
1	UI/UX дизайнер	1500
1	Системний адміністратор	1000
1	Системний архітектор	6600
1	Senior BackEnd програміст	4700
1	Middle FrontEnd програміст	2600
2	Middle BackEnd програміст	5200
1	Junior BackEnd програміст	950
1	FullStack програміст	3500
1	Юрист (можна від замовника)	1000
2	QA Testers	3800

Оскільки бюджет проекту 100 000 \$, після підрахунку вартості основних робіт за трудовими ресурсами ми вирішили додати витрати на закупівлю комп'ютерної техніки та мобільних пристроїв для роботи команди та належного тестування інформаційної системи. Згідно із попередніми розрахунками, бюджет дає змогу передбачити такі додаткові матеріальні ресурси. За потреби на етапі складання технічного завдання буде внесено необхідні зміни.

Отже, доходимо висновку, що підсумкова прогнозована вартість проекту – 99 928, 8 \$.

Якість програмного продукту характеризується набором властивостей, що визначають, наскільки продукт “хороший” з погляду зацікавлених сторін, таких як замовник продукту, спонсор, кінцевий користувач, розробники і тестувальники продукту, інженери підтримки, працівники відділів маркетингу, навчання і продажів. Кожен із учасників може мати різне уявлення про продукт і про те, наскільки він хороший чи поганий, тобто наскільки висока якість продукту. Тестування є одним з найусталеніших способів забезпечення якості розробленого програмного забезпечення і входить у набір ефективних засобів сучасної системи забезпечення якості програмного продукту.

Після кожного важливого етапу стартапу здійснюють проміжне тестування, щоб переконатися, що проєкт розвивається правильно, компоненти реалізовано відповідно до визначених вимог якості. Такий механізм повинен забезпечити дотримання календарного плану виконання ІТ-стартапу.

Таблиця 3

Опис бачення проєкту (Project Vision Statement)

Цільова група	Потреби	Продукт	Бізнес-цілі
Фізичні особи	Доступ до якісної та професійної юридичної допомоги	Вебсайт для замовлення юридичних послуг	Забезпечити стабільне зростання кількості клієнтів та обсягів продажів послуг
Юридичні особи/ Держава	Забезпечення конфіденційності та безпеки даних клієнтів	Мобільні застосунки на IOS та ANDROID	Створити стабільний та прибутковий бізнес у сфері надання юридичних послуг дистанційно
Фрілансери	Швидке та зручне оформлення замовлення послуг	Швидкий та зручний процес замовлення послуг	Забезпечити якісну та доступну юридичну підтримку дистанційно
Адвокати	Надання різноманітних юридичних послуг	Електронна платформа для обміну документами та консультацій	Розвиток партнерської мережі з іншими компаніями, що пропонують пов'язані послуги

Таблиця 4

Чек-лист: тестування інформаційної системи для замовлення юридичних послуг

Вид тестування	Мета тестування
1	2
Функціональне тестування сайту	<ul style="list-style-type: none"> Перевірка роботи головних функцій ресурсу Коректність внутрішніх посилань Перевірка призначених для користувача форм
Юзабіліті (usability) тестування	<ul style="list-style-type: none"> Визначити, чи зрозумілий сайт для користувача, чи зручний Зрозуміти, наскільки зручна навігація З'ясувати, яке враження створюється у користувача Оцінити, що може бути зайвим на ресурсі

Продовження табл. 4

1	2
Тестування продуктивності: навантаження на сайт	<ul style="list-style-type: none"> • Тестування, із перевіркою швидкості роботи ресурсу в разі одночасного перебування на ньому великої кількості користувачів • Тест на швидкість завантаження сторінок • Стрес-тестування
UI Testing: тест для користувача інтерфейсу	<ul style="list-style-type: none"> • Тестування з різними розмірами екрана • Перевірка сумісності зі всіма браузерами та їх версіями (кросбраузерність) • Тестування інтерфейсу на смартфонах, ноутбуках, планшетах
Безпека: тестування сайту на уразливості	<ul style="list-style-type: none"> • Виконати тестування функцій безпеки SSL • Переконалися, що у разі некоректного введення логіна і пароля користувач не зможе увійти в систему • Протестувати, чи всі помилки і спроби злому реєструються і зберігаються в окремому файлі

З можливостями інформаційної системи можна ознайомитися нижче за допомогою візуального подання прототипу такого продукту та його основного функціоналу.



Рис. 6. Головна сторінка інформаційної системи для замовлення послуг дистанційно

Користувач також матиме змогу залишити свій номер телефону для зворотного зв'язку. Для цього передбачена спеціально відведена форма із патріотичним дизайном.

Рис. 7. Форма для залишення номера телефону

Окремий розділ в інформаційній системі – консультації-відповіді на різні соціальні питання “першої необхідності”, які періодично будуть доповнюватися. Відповіді на питання розподілятимуться за розділами для зручного пошуку теми, яка цікавить користувача.

Користувачі зможуть залишати відгуки про якість отриманих послуг, що дасть змогу працювати над удосконаленням інформаційної системи та оперативно виправляти виявлені недоліки надання послуг, спричинені людським фактором.

Рис. 8. Приклад описання вартості послуг та процедури їх замовлення

Юридичні послуги on-line

Замовити юридичні послуги Оплата та вартість послуг

Соціальні питання

Цивільне право

Трудове право

Сімейне право

Перелік документів

Це корисно

Це цікаво

Боротьба з шумними сусідами, та законне право на тишу.

Якщо Вам довелося зіткнутися з такою проблемою, то спочатку варто спробувати поговорити з власником підприємства, квартири, будинку, чи іншого житлового приміщення, з якого йде шум.

У разі якщо розмова не допомагає, то можна підключати важелі закону:

- У нічний час: з 22:00 до 8:00 ранку на захищених об'єктах(де постійно або тимчасово перебувають люди) забороняються гучний спів і викрики, користування звуковідтворювальною апаратурою та іншими джерелами побутового шуму, проведення салютів, феєрверків, використання піротехнічних засобів.
- Проведення на захищених об'єктах ремонтних робіт, що супроводжуються шумом, забороняється у робочі дні з 21:00 до 8:00, а у святкові та неробочі дні - цілодобово. (За згодою мешканців усіх прилеглих квартир ремонтні та будівельні роботи можуть проводитися також у святкові та неробочі дні. Шум, що утворюється під час проведення будівельних робіт, не повинен перевищувати санітарних норм цілодобово. Санітарна норма: 45 дБ)

Відповідальність за порушення санітарних норм шуму, передбачена ст. 182 КУпАП, та тягне за собою попередження, або штраф від 85 до 255 грн. для фізичних осіб. Для посадових осіб, та суб'єктів господарської діяльності - штраф - від 255 до 510 гривень. У разі повторного вчинення такого правопорушення, сума штрафу збільшується.

Тепер перейдемо до конкретики, алгоритму дій:

Юридичні послуги on-line

Замовити юридичні послуги Оплата та вартість послуг

Зробіть замовлення

Виберіть зручний спосіб оплати

Отримайте результат

[Вартість та форма для оплати буде надана після оформлення замовлення]

Юридичні консультації

1 консультація : 500 гривень

Юрист підготує для Вас вичерпну консультацію по вашому питанню, а також алгоритм дій.

Ви зможете додатково уточнити деталі по вашому питанню в будь-який час.

Складання юридичних документів

1 документ : від 1 500 гривень

Юрист відповідально і кваліфіковано підготує необхідний Вам документ та у захищеному вигляді надішле Вам на електронну пошту.

Вас проконсультують по всім аспектам справи.

(Продовження) Рис. 8. Приклад описання вартості послуг та процедури їх замовлення

Юридичні послуги on-line

Замовити юридичні послуги Оплата та вартість послуг

Зробить замовлення Виберіть зручний спосіб оплати Отримайте результат

Проведення юридичного аналізу
-
Визначення норм законодавства які підлягають застосуванню
-
Підготовка юридичного висновку

Юридичні консультації
1 консультація : 500 гривень

Складання юридичних документів
1 документ : від 1 500 гривень

Наші клієнти

Ім'я клієнта:

Чи задоволені ви якістю послуг ?

опублікувати

25.07.2022 11:57
Дмитро : Задоволений.

19.07.2022 22:11
Виктор : Велике Вам спасибі за змістовну відповідь і допомогу. Ви єдині які так швидко і змістовно відповіли. В Інтенеті маса всіляких безкоштовних юридичних консультацій, але вони або не відповідають на питання або дають розмиті відповідь без конкретики. Ще раз велике спасибі.

21.04.2022 10:26
(аноним) : быстро ответили на почту, несмотря на то что сегодня нерабочий день. цены хорошие, доступные

23.02.2022 21:00
ИЛОНА МИХАЙЛОВНА : в гугле написано что бесплатная консультация, а тут платно

30.01.2022 08:19
Альбина : Спасибо большое за вашу помощь!) Очень быстро и доступно консультируете! Всех благ!

05.04.2022 11:32
Анна : Спасибо. Оперативно объяснили и рассказали как поступить в моей ситуации

Рис. 9. Зразок консультацій для громадян у межах концепції “Розумний регіон”

Вище наведено приклади (рис. 9) консультацій, доступ до яких можна отримати через чат-бот або голосове керування, а також через інтерфейс інформаційної системи.

Саму ідею створення такої інформаційної системи можна розглянути через призму класифікації стартапів. Наведемо детальніше можливі типи стартапів [3].

За науковістю можна виділити два типи стартапів:

1. Класичні проекти. Основою стають прості ідеї, перероблені та втілені в іншій формі. Наприклад, відомий продукт доопрацьовують і розширюють його функціонал.

2. Інноваційні проекти. За основу беруть корисні нові відкриття. У такі проекти необхідно вкласти чимало коштів на початковому етапі – ідею потрібно доопрацювати і реалізувати.

Класифікувати нові проекти можна за ринками збуту і деякими особливостями продукції.

Основні варіанти стартапів:

- “Вдала копія”. Це успішні проекти, що повторюють напрацювання іноземних стартаперів. Запозичені ідеї доповнюють деталями з урахуванням інтересів і потреб цільової аудиторії. Приклад стартапів-копій – соцмережі. Наприклад, соціальна мережа “ВКонтакте”. Це мережа такого самого типу, що і Facebook. Ідея створення “ВКонтакте” виникла у Павла Дурова після розмови зі шкільним другом і майбутнім інвестором В’ячеславом Мірілашвілі, який, навчаючись в США, ознайомився з Facebook.

- “Агресивний прибулець”. Стартапи цього виду намагаються завоювати ринок і потіснити конкурентів за рахунок привабливих властивостей продукту або вигіднішої ціни. Приклад агресивного стартапу – знижковий сервіс Biglion. Вийшовши на ринок, компанії довелося конкурувати з “акулою” купонного бізнесу – Groupon. Biglion завоювали ринок завдяки періодичним знижкам до 90 %.

• “Темна конячка”. Це проекти з туманною перспективою майбутнього розвитку. Потенційний прибуток таких стартапів складно прорахувати, що створює певні ризики для творців та інвесторів. Приклад – Airbnb. Двоє друзів вирішили заробити: пропонували нічліг на горищі свого будинку на надувних матрацах. Зрозумівши, що ідея затребувана, хлопці вирішили відкрити компанію і залучити інвесторів, однак із 15 не погодився ніхто. Творці нової компанії продовжили роботу, поступово їм вдалося знайти інвесторів і стати найбільшим сервісом з короткострокового бронювання житла.

Перш ніж проєкт почне відкрито функціонувати, створюють прототип стартапу. У міру того, як вносяться корективи, поправки і поліпшується продукт, стартап вдосконалюється і стає повноцінним, конкурентоспроможним і масштабним (під “масштабним” мають на увазі збільшення сфери впливу за допомогою вливання грошових коштів) [3].

Варто зауважити, що в цьому дослідженні перспективи реалізації пропонованої інформаційної системи не розглянуто особливості технічної реалізації тих чи інших технологій для людей з особливими потребами. Висвітлено позитивні ефекти, які забезпечить можливість отримання юридичних послуг дистанційно для громадян України, а також врахування особливих потреб для вразливих верств населення, зокрема людей з інвалідністю.

Особливості функціоналу інформаційної системи визначатимуться на етапі складання технічного завдання після прийняття рішення щодо початку роботи над проєктом та відповіді на запитання:

- 1) що потрібно зробити у межах проєкту;
- 2) навіщо це потрібно і для яких конкретно цілей;
- 3) де використовуватиметься результат проєкту, в якій сфері діяльності, на якому рівні;
- 4) які вимоги повинно задовольняти розроблення програм;
- 5) що потрібно зробити, працюючи над проєктом;
- 6) як оцінюватиме результат замовник;
- 7) якими документами встановлюватиметься порядок взаємодії.

Висновки

Викладене вище дає підстави для висновку, що розроблення інформаційної системи в межах концепції “Розумний регіон” відповідає завданням та вимогам, які поставлені перед проєктом. Презентаційна версія програмного продукту демонструє можливості використання та основну концепцію інноваційної інформаційної системи.

Доцільність розроблення такої інформаційної системи визначається тим, що на ринку України аналогічного продукту сьогодні немає. Поєднання функціоналу із доступністю на мобільних платформах дасть змогу отримувати юридичні послуги всім верствам населення у зручній для них формі. Технологія розпізнавання мови жестів та голосове управління відкриють нові можливості для людей із вадами мови, слуху та опорно-рухового апарату.

Додатковий функціонал для юридичних консультантів стимулюватиме залучення молодих юристів для практики у юридичній сфері та допоможе їм здобути необхідний досвід та розуміння особливостей професії на майбутнє. Територіально-орієнтований пошук спеціалістів забезпечить отримання швидкої юридичної допомоги.

Подальший розвиток продукту залежатиме від маркетингової стратегії та бізнес-плану, що визначатиме замовник окремо залежно від ситуації на ринку.

Список літератури

1. Institute P. M. (2021). PMBOK Guide: The Project Management Body of Knowledge. Booksmith Publishing LLC.
2. Катренко А. (2011). Управління IT-проєктами (В. В. Пасічник, ред.). Новий Світ-2000.
3. Косенков С. Що таке стартап (Startup) простими словами та інструкція по створенню start-up проєкту. Бізнес Кіт: інтернет-журнал про бізнес, фінанси та інвестиції – BiznesCat.com. URL: <https://biznescat.com/biznes/78-startup-shcho-tse-take.html> (дата звернення: 24.03.2023).

4. Марголін О. Діаграми UML для моделювання процесів і архітектури проекту. Evergreen – web розробка і діджиталізація бізнесу за допомогою AI продуктів. URL: <https://evergreens.com.ua/ua/articles/uml-diagrams.html> (дата звернення: 24.11.2022).
5. Мінцифра створила Раду з цифрової доступності для людей з інвалідністю. Міністерство цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/mintsifra-stvorila-radu-z-tsifrovoi-dostupnosti-dlya-lyudey-z-invalidnistyu> (дата звернення: 24.03.2023).

References

1. Institute P. M. (2021). PMBOK Guide: The Project Management Body of Knowledge. Booksmith Publishing LLC.
2. Katrenko A. (2011). Management of IT projects (V. V. Pasichnik, Ed.). Novyj Svit-2000.
3. Kosenkov S. What is a startup (Startup) in simple words and instructions for creating a start-up project. Business Cat – Internet magazine about business, finance and investments – BiznesCat.com. URL: <https://biznescat.com/biznes/78-startup-shcho-tse-take.html> (access date: 03/24/2023).
4. Margolin O. UML diagrams for process modeling and project architecture. Evergreen – web development and digitalization of business using AI products. URL: <https://evergreens.com.ua/ua/articles/uml-diagrams.html> (access date: 11/24/2022).
5. The Ministry of Digital has created the Council on Digital Accessibility for People with Disabilities. Ministry of Digital Transformation of Ukraine. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/mintsifra-stvorila-radu-z-tsifrovoi-dostupnosti-dlya-lyudey-z-invalidnistyu> (access date: 03/24/2023).

INFORMATION SYSTEM FOR REMOTE SUPPORT OF LEGAL SERVICES

Oleksandr Hladynets¹, Vasyl Kut¹, Lozytsky Oleksandr²

¹ State higher educational institution “Uzhgorod National University”
Faculty of Information Technologies, Uzhgorod, Ukraine

² Lviv Polytechnic National University,

Department of Information Systems and Networks, Lviv, Ukraine

E-mail: hladynets.oleksandr@student.uzhnu.edu.ua, ORCID: 0009-0006-9395-5384

E-mail: kut.vasyl81@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5267-331X

E-mail: oleksandr.a.lozytsky@lpnu.ua, ORCID: 0000-0001-8395-8385

© Hladynets O. I., Kut V. I., Lozytsky O. A., 2023

The main ways of using information technologies in the field of legal services are analyzed. The functional purpose is given and the software tools that make it possible to order legal services remotely are analyzed. Options for implementing such an information system within the framework of the “Smart city” concept are described. Here are screenshots of the main pages of the information system project.

Key words: online legal services; online lawyer; information system.