УДК 004.9:159.98

РОЗРОБКА КОМПОНЕНТІВ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ З ПОШУКУ ТА НАДАННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ПОСЛУГ

Олейников О. Ю.
Науковий керівник – ст. викл. Калайда Н. С.
Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. СТ
м. Харків, Україна
e-mail: oleksii.oleinykov@nure.ua

This system covers the stages of designing and creating a system that provides access to professionals in the field of psychology and psychotherapy, as well as allows you to book and pay for sessions. Three components of the information system were considered for development: the server part, the relational database (DB) and the client part – a web page with an access interface to the database.

У цій системі розглядаються етапи проектування та створення системи, яка забезпечує доступ до фахівців у сфері психології та психотерапії, а також дозволяє бронювати та оплачувати сеанси. Для розробки розглядалися три компоненти інформаційної системи: серверна частина, реляційна база даних (БД) та клієнтська частина – веб-сторінка з інтерфейсом доступу до БД.

У сучасному світі, де темп життя постійно зростає, а стресові фактори чатують на кожному кроці, питання психологічного здоров'я стає все більш актуальним. На жаль, доступ до кваліфікованої психологічної допомоги не завжди є простим і зручним. Саме тому була розроблена система пошуку та надання психологічних послуг, яка покликана полегшити цей процес і зробити його більш доступним для широкого загалу.

Для розроблювальної системи визначено такі ролі користувачів: «Неавторизований користувач», «Клієнт», «Психолог» та «Адміністратор». Неавторизований користувач – це особа, яка не пройшла процес аутентифікації, незалежно від того, чи є в неї особистий обліковий запис чи ні. Система ідентифікує такого користувача, як неавторизованого, доки він не зареєструється, визначивши поштову адресу та пароль, та ввійде в систему. «Клієнт», «Психолог» і «Адміністратор» є зареєстрованими користувачами але з різним рівнем доступу до функцій системи.

Для кожної ролі користувачів визначений особливий перелік функцій. Користувач з роллю «Неавторизований користувач» має доступ до функцій: перегляду списку психологів та детальної інформації про них; проходження тесту для підбору фахівця; реєстрації та авторизації у системі. Користувач з роллю «Клієнт» має додатково доступ до функцій: перегляду і редагуванню інформації особистого кабінету; бронювання часу для проходження сесії у обраного фахівця. Користувач з роллю «Адміністратор» використовує функції системи з її адміністрування; зміна

ролі авторизованих користувачів. Користувач з роллю «Психолог» має доступ до бази своїх «Клієнтів»; додавати особисті нотатки до свого клієнта; відслідковувати та редагувати забронbований час; редагувати особистий профіль фахівця.

Під час проходження клієнтом тесту на підбор фахівця, система пропонує йому обрати спеціалістів з визначенням детальної інформації та рейтингу для кожного з них. Рейтинг фахівця визначається вільним опитуванням зареєстрованих клієнтів, які були клієнтами фахівця не менше одного разу. За опитуванням клієнт може виставити рейтингову оцінку від одиниці («1») до п’яти («5») та залишити відгук. Система пропонує широкий спектр функцій, які роблять процес пошуку та роботи з психологом максимально зручним і комфортним.

Для реалізації серверної частини програмного забезпечення використали фреймворк ASP.NET Core [1] та мову програмування C#. Обрані технології дозволяють досягти надійності, швидкості, здатності до розширювання, здатності до тестування.

Клієнтська частина системи розроблена мовою TypeScript з використанням фреймворку Angular 17 [2]. Для оформлення дизайну веб-сторінок також використовувалась мова HTML та метамова на основі CSS – SCSS. Для розробки серверної частини системи використовувалася платформа СУБД MySQL, що забезпечує реляційний підхід до використання збережених даних, високу продуктивність через наявність тригерів, індексів, транзакцій, збережених процедур (функцій). Обрана платформа дозволяє реалізувати: просту у встановленні та використанні базу даних; підтримку необмеженої кількість користувачів; високу швидкість виконання команд, за допомогою вбудованого оптимізатора виконя SQL запитів.

Для скорочення часу розробки моделі (model) використовувалася ORM Entity Framework Core [3]. Це дозволило спростити процес створення класів моделі, що відповідають таблицям бази даних, мовою C#, та використовувати інтегровану мову запитів LINQ (Language Integrated Query) замість традиційної мови SQL.

Система пошуку та надання психологічних послуг є ефективним інструментом, який полегшує доступ до кваліфікованої психологічної допомоги та робить процес роботи з психологом більш зручним, комфортним, доступним і різноманітним.

Список використаних джерел:

1. Документація для ASP.NET Framework: вебсайт. URL: https://learn.microsoft.com/uk-ua/aspnet/overview (дата звернення 01.02.2024)

2. Документація для Angular.io : вебсайт. URL: https://angular.io/docs (дата звернення 01.02.2024)

3. Документація для Entity Framework: вебсайт. URL: https://learn.microsoft.com/en-us/ef/ (дата звернення 01.02.2024)