

РОЗРОБКА ВЕБ ЗАСТОСУНКУ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Описано мету розробки, особливості функціоналу та принципи роботи веб застосунку.

Ключові слова: веб застосунок, бази даних, front-end, back-end.

Abstract

The article describes the purpose of the development, features of the functionality and principles of the web application.

Keywords: web application, data base, front-end, back-end.

Вступ

В період війни психологічний стан населення є однією з найважливіших проблем, з якими стикаються багато людей. Інтенсивний ритм життя, терористичні напади, втрати близьких, загроза для особистої безпеки – все це може викликати стрес та депресію. Для того, щоб підтримати людей у такий період, є актуальним розробка програмний застосунок для підтримки психічного здоров'я, який буде містити ресурси та поради актуальні в період війни.

Постановка задачі

Основною метою цього проекту є розробка веб-сайту, який надасть користувачам засоби для підтримки психічного здоров'я під час війни.

- Для досягнення цієї мети потрібно розв'язати наступні завдання:
- Розробити функціонал сайту для додавання ресурсів та порад з психології, які допоможуть користувачам підтримувати своє психічне здоров'я.
- Розробити інтерактивний функціонал для користувачів, який буде допомагати їм знаходити необхідні ресурси та поради швидко та ефективно.
- Розробити базу даних, яка буде зберігати інформацію про користувачів.
- Забезпечити безпеку даних, щоб уникнути втрати або витоку конфіденційної інформації.

Отже, планується розробити програмне забезпечення, яке забезпечує зручний інтерфейс, швидкий доступ до необхідних ресурсів для людей, які це потребують в період війни. Веб-застосунок буде надавати можливість заповнювати дані щодо поточного стану психологічного здоров'я, шукати необхідні ресурси згідно запиту користувача, отримувати підбір необхідних ресурсів згідно психологічних потреб.

Архітектура програмного рішення

Веб-сайт буде розроблено з використанням React/MobX та SCSS для front-end частини та Node.js, PostgreSQL + Sequelize для back-end.

Front-end частина буде складатися з компонентів, які будуть забезпечувати користувачам інтерактивний функціонал для пошуку ресурсів та порад. Компоненти будуть використовувати MobX для стану компонентів та даних взаємодії з back-end частиною. Також буде використано SCSS для забезпечення стилізації веб-сторінок.

Back-end частина буде розроблена з використанням Node.js, який буде використовувати PostgreSQL + Sequelize для зберігання даних та взаємодії з базою даних. Забезпечення безпеки даних

буде здійснено за допомогою різних методів, таких як хешування паролів, використання HTTPS та обмеження доступу до конфіденційної інформації.

React - це JavaScript-бібліотека для побудови інтерфейсів користувача, яка дозволяє створювати компоненти, які можна повторно використовувати, і керувати станом веб-додатку[1].

MobX - це бібліотека для керування станом додатку. Вона дозволяє зберігати дані в одному місці та автоматично оновлювати інтерфейс, коли стан додатку змінюється. MobX також дозволяє забезпечити ефективність додатку, зменшивши кількість зайвих оновлень[2].

React і MobX будуть використанні разом, щоб забезпечити взаємодію користувача з додатком, керування станом та оновлення інтерфейсу.

PostgreSQL - це відкрита реляційна система управління базами даних, яка забезпечує стійкість та надійність даних[3].

Sequelize - це об'єктно-реляційний мапер (ORM) для Node.js, який дозволяє використовувати PostgreSQL та інші реляційні бази даних в програмах Node.js. Sequelize дозволяє розробникам працювати з базою даних як з набором об'єктів, що дозволяє скоротити код та зробити його більш зрозумілим[4].

З використанням PostgreSQL та Sequelize буде забезпечена стабільність, надійність та ефективність бази даних в веб-додатку. Sequelize дозволяє спростити роботу з базою даних, забезпечивши можливість розробляти запити та взаємодіяти з базою даних на більш високому рівні абстракції.

Висновки

Отже, розробка програмного застосунку для підтримки психічного здоров'я є важливим кроком для надання допомоги людям в період війни. Веб-сайт, розроблений з використанням React/MobX, SCSS, Node.js та PostgreSQL, Sequelize, забезпечує інтерактивний функціонал для пошуку ресурсів та порад. Безпека даних забезпечується за допомогою різних методів, що гарантує захист конфіденційної інформації.

В цілому, програмний застосунок для підтримки психічного здоров'я є важливою та корисною ініціативою, яка може допомогти багатьом людям в період війни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. React – Вікіпедія [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://en.wikipedia.org/wiki/React_\(JavaScript_library\)\(2023\)](https://en.wikipedia.org/wiki/React_(JavaScript_library)(2023)).
2. MobX – MobX [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://mobx.js.org/README.html> (2023).
3. PostgreSQL – Вікіпедія [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://en.wikipedia.org/wiki/PostgreSQL> (2023).
4. Sequelize - Sequelize [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://sequelize.org/> (2023).

Басько Ліза Олександрівна — студентка групи ІПІ-196, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, mail: basko.liza2002@gmail.com.

Basko Liza — Department of Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, mail: basko.liza2002@gmail.com.