

В процесі реалізації була розроблена архітектура платформи, що забезпечує модульність та розширюваність системи. Це дозволить легко впроваджувати нові функції та вдосконалення в майбутньому.

Проведене тестування підтвердило працездатність платформи та її відповідність вимогам. Були виявлені та виправлені деякі помилки, що дозволить платформі працювати стабільно та безперебійно.

Оптимізація та покращення платформи сприятимуть поліпшенню продуктивності та швидкодії, що є важливим аспектом для забезпечення задоволення користувачів та конкурентоспроможності платформи на ринку.

Документування розробленої платформи дозволить користувачам та розробникам ознайомитися з функціональністю та процесом використання системи. Це сприятиме зручній експлуатації та підтримці платформи.

Розроблена онлайн-платформа має великий потенціал для використання в туристичній галузі та може значно спростити процес організації та бронювання подорожей для користувачів. Платформа здатна забезпечити зручність, швидкість та персоналізацію в процесі планування та організації подорожей, що задовольняє сучасні потреби мандрівників та сприяє подальшому розвитку туристичного сектору.

Список використаних літературних джерел

[1] Документація Google Maps [Електронний ресурс] – режим доступу до ресурсу: <https://developers.google.com/maps>

[2] VueJS Documentation. [Електронний ресурс] – режим доступу до ресурсу: <https://vuejs.org/api/>

Андрій Костельний, Наталія Процах*

магістрант кафедри КН, НЛТУ України, Львів, України
andriikostelnyi@nltu.lviv.ua.

*професор кафедри КН, НЛТУ України, Львів, України
protsakh@nltu.edu.ua <https://orcid.org/0000-0002-3034-5902>.

Про веб-застосунок для організації подорожей

Анотація– поєднавши технології React, Chakra UI, TypeScript та Firebase створено інтерактивну та зручну платформу, яка допоможе легко та ефективно організувати подорож.

Ключові слова – React, Chakra UI, TypeScript, Firebase, фреймворк, бібліотека, типізація, безпека, масштабованість, продуктивність .

Планування подорожі може бути складним завданням, яке потребує часу та ресурсів, тому варто залучити засоби ІТ для вирішення цього завдання.

Існує декілька типів веб-застосунків для планування подорожей:

туристичні портали: надають широкий спектр інформації про місця для відвідування, рекомендації, відгуки та можливості бронювання послуг;

маршрутні планувальники: дозволяють користувачам вибирати маршрути із заздалегідь наданих варіантів та додавати до них замітки чи фотографії. Всі ці дані відображаються у вигляді календаря, що допомагає користувачам легко планувати та відстежувати свої маршрути і події;

бронювання житла: спеціалізуються на бронюванні готелів, апартаментів, хостелів та інших варіантів проживання.

Багато з цих веб-застосунків потребують постійного доступу до Інтернету для користування. Це може бути проблемою, коли ви у зоні з поганим зв'язком. Але кожен з цих типів сайтів має свої особливості та спрямований на задоволення певних потреб користувачів.

Метою нашої роботи була розробка веб-сайту для планування подорожей, який використовує технології React, Chakra UI та TypeScript для реалізації інтерактивного та зручного інтерфейсу, що дозволяє користувачам вибирати та налаштовувати свої тури зручним та ефективним способом.

Для розроблення застосунку використано: Vite - інструмент для розробки веб-додатків, який використовує модульний підхід (він є альтернативою до Webpack або Parcel, надає швидкий час перезавантаження, що сприяє продуктивності розробників); React — бібліотеку JavaScript з відкритим вихідним кодом для створення інтерфейсів користувача, яка надає можливість компонентного підходу, віртуальний DOM; реактивність [1], [2]; TypeScript – мову

програмування, яка надає можливість створювати надійні, масштабовані та підтримувані веб-застосунки; Firebase — інтегровану платформу від Google, яка надає набір інструментів і сервісів для створення веб-додатків.

Для даного проекту використано Feature-Sliced Design (FSD) — підхід до організації коду в програмному проекті, спрямований на покращення модульності, розширюваності та зрозумілості кодової бази. Основна ідея полягає в тому, щоб розділити функціональні можливості програми на невеликі модулі, які називаються “фічами”, і кожен модуль зосереджується на реалізації певного функціонального аспекту.

Висновки. Створено веб-застосунок, який дозволяє виконувати такі операції:

- Реєстрація та автентифікація користувачів: надання можливості реєстрації нових користувачів і входу для існуючих користувачів за допомогою автентифікації;
- Вибір і налаштування поїздок: можливість для користувачів вибирати подорожі, додавати примітки та коментарі до них;
- Мобільна сумісність: розробка адаптивного дизайну, щоб сайт був доступним і зручним для користувачів на різних пристроях, включаючи мобільні;
- Безпека даних: забезпечення безпеки персональних даних користувача за допомогою заходів безпеки відповідно до відповідних правових вимог;
- Зберегти фотографії подорожей: дозволяє користувачам зберігати фотографії, зроблені під час подорожей. Користувачі повинні мати можливість завантажувати, зберігати та переглядати свої фотографії в програмі;
- Редагувати дані профілю: дозволяє користувачам редагувати особисті дані, зокрема ім'я, контактну інформацію та іншу інформацію. Користувачі повинні мати можливість легко оновлювати та налаштовувати свій профіль у програмі;

- Історія подорожей: дозволяє користувачам переглядати свою історію подорожей, включаючи раніше відвідуваних місця, дати та час подорожей;
- Залишити відгук: користувачі повинні мати можливість залишати відгуки про програму чи послугу. Відгуки можуть містити текстові коментарі, оцінки, пропозиції щодо покращення або інші додаткові елементи. Користувачі повинні мати зручний спосіб додавати відгуки та можливість переглядати відгуки інших користувачів. Розробник або адміністратор повинен мати можливість переглядати та аналізувати відгуки, щоб зрозуміти потреби користувачів і вжити заходів для покращення продукту.

Список використаних літературних джерел

[1] S. Stefanov. “React: Up & Running”, 1st Edition, 2016, pp. 222

[2] J. Larsen. “React Hooks in Action: With Suspense and Concurrent Mode” - 2021. – pp. 376

Vitalii Povoroznyk, Yurii Protsyk*

1 student, Ukrainian National Forestry University, Lviv, Ukraine.

povoroznikvitalii@gmail.com.

2 associate professor of CS Department, Ukrainian National Forestry University, Lviv, Ukraine. protsyk@nltu.edu.ua.

API development for dlearn online learning platform using Django rest framework

Abstract – In this paper an online platform for distance learning is developed. Specifically, functionality of user registration and authorization, creation and moderation of courses, creation of tasks inside courses with further implementation by students, also creating tests with success rating monitoring and evaluation system is implemented.

Keywords – web, online learning platform, quiz, Python, Django Rest Framework, Rest API.