

- 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.

Introduction. Web platforms for distance learning became very popular nowadays because of numerous benefits, such as comfortability of students and teachers, efficient way of students' works evaluation, ability to study from any part of the world and many more. The goal of any web platform with purpose mentioned above is to give efficient tools for both students and teachers so they can organize process of learning in their own way. To achieve that goal platform for distance learning should be simple to use and not overloaded with functionality. It also should have ability to access data outside of platform by using API for further development and possible different implementations by any user.

Online platform for distance learning. In the process of developing an online platform were used modern approaches in creating web applications, especially Rest API, which is crucial technology nowadays, which helps to develop additional functionality of platform such as mobile application or integration into other platforms or services in the future.

Any authorized user has the ability to be a teacher and/or a student which depend on who created a course. The course creator is a teacher and course members are students. The teacher can create time limited or unlimited tasks inside of each course, evaluate student's works. Students can attach files for created tasks as their response. There is also ability to create test tasks for students inside of each common task. Quizzes have 3 possible questions: one correct answer, multiple correct answers or text answer.

Database used for project is PostgreSQL which satisfies all needs of the platform due to the high speed of both reading and writing operations, possibility to store and operate big amount of data and modern features such as analytic functions and advanced data types such as array, hstore and user-defined types [1].

They key feature of platform is Rest API. Every authorized user on has the ability to access web platform's API. To do this, an authorized user should get their API Token first. API Interface provides exactly same functionality as web interface with some additional data in responses.

The important topic of any web service is security. Thanks to inner Django and Django Rest Framework security protocols any web page done with these tools will have a strong protection from most common threats such as DoS attack, SQL Injection which is absolutely not possible when working with Django due to its ORM, and some other [2].

Conclusion. Web platform for distance learning process organization was created. The project created with usage of modern technologies, which gives ability for any user to teach or study anything using simple yet efficient tools. The platform's API allows using account-wide data for each user's personal purpose or even developing their own web or mobile applications which gives a lot of flexibility for the project.

References

- [1] Official documentation of PostgreSQL. URL: <https://www.postgresql.org/docs/current/datatype.html>
- [2] Official documentation of Django framework. URL: <https://docs.djangoproject.com/en/4.2/topics/security/>

В. Марків, В.П. Карашецький*

магістрант кафедри КН,НЛТУ України, Львів, Україна,
v.markiv@nltu.lviv.ua

*к.т.н., доцент кафедри ІІЗ НЛТУ України, Львів, Україна

Розроблення системи моніторингу рейтингів та вакансій провідних ІТ компаній України

Анотація - Розроблено систему моніторингу рейтингів та вакансій провідних ІТ компаній України, яка надає користувачам зручний інтерфейс для виконання поточного моніторингу та перегляду актуальної інформації про рейтинги компаній та їх вакансії.

Ключові слова - система, моніторинг, рейтинг, компанія.

Вступ. У сучасному світі ІТ-індустрія є однією з найдинамічніших та найбільш розвинутих галузей. Україна займає видатне місце в цьому сегменті, виступаючи провідною країною з потужним потенціалом та висококваліфіко-