

ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ДЛЯ ОБЛІКУ РОБОЧОГО ЧАСУ ПРАЦІВНИКІВ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У роботі досліджуються можливості розробки інформаційна технологія для урахування робочого часу працівників. Розглянуті основні вимоги до таких систем, а також здійснено аналіз існуючих рішень на ринку та розроблене програмне забезпечення для обліку робочого часу працівників. Для розробки системи була обрана технологія React, що дозволяє швидко розробляти інтерактивні користувацькі інтерфейси.

Ключові слова: управління робочим часом, інтерактивний інтерфейс, звіти, аналітика.

Abstract

The article explores the possibilities of developing software for employee time tracking using React. The basic requirements for such systems are considered, an analysis of existing solutions on the market is carried out, and software for employee time tracking is developed. React technology was chosen for the development of the system, which allows for the rapid development of interactive user interfaces.

Keywords: working time management, interactive interface, reports, analytics.

Вступ

Управління робочим часом є ключовим аспектом для успішної роботи бізнесу. Організаціям необхідний точний облік робочого часу співробітників, щоб забезпечити ефективність роботи та максимально раціональне використання ресурсів. Однак цей процес може бути складним, особливо для компаній із великою кількістю працівників. Традиційні ручні методи обліку часу часто призводять до помилок і недостатньої точності.

Рішенням цієї проблеми є розробка програмного забезпечення для обліку робочого часу. Така система спрощує процес управління, забезпечує точність даних і сприяє підвищенню продуктивності працівників, одночасно знижуючи витрати на адміністрування [1].

У роботі розглянуто можливості створення програмного забезпечення для обліку часу працівників. Особливу увагу приділено вибору технологій для розробки, які забезпечують ефективність процесу створення системи та інтуїтивність користувацького інтерфейсу. Використання сучасних фреймворків, зокрема для веб-додатків, дозволяє швидко й якісно реалізувати зручний та функціональний інтерфейс. Інтеграція такого рішення значно полегшує управління робочим часом і сприяє покращенню продуктивності бізнесу [2].

Результати дослідження

У процесі роботи було розроблено програмне забезпечення для обліку робочого часу працівників з використанням технології. Система дозволяє працівникам легко фіксувати свій робочий час, а керівникам зручно відслідковувати робочий час всіх працівників.

Основні функціональні можливості системи:

- реєстрація працівників та їх облік;
- відображення часу, за який працівники були на роботі;
- можливість отримувати звіти про робочий час працівників.

Інтерфейс розробленого програмного забезпечення наведено на рисунку 1.

Додатковою функціональністю системи є можливість ведення обліку відпусток працівників. Керівникам підприємства доступний інтерфейс для затвердження та відхилення запитів на відпустки від працівників. Також система автоматично відслідковує використання відпусток та відображає залишок доступних днів для кожного працівника.

Розроблена система дозволяє покращити ефективність роботи підприємства та збільшити продуктивність працівників [3].

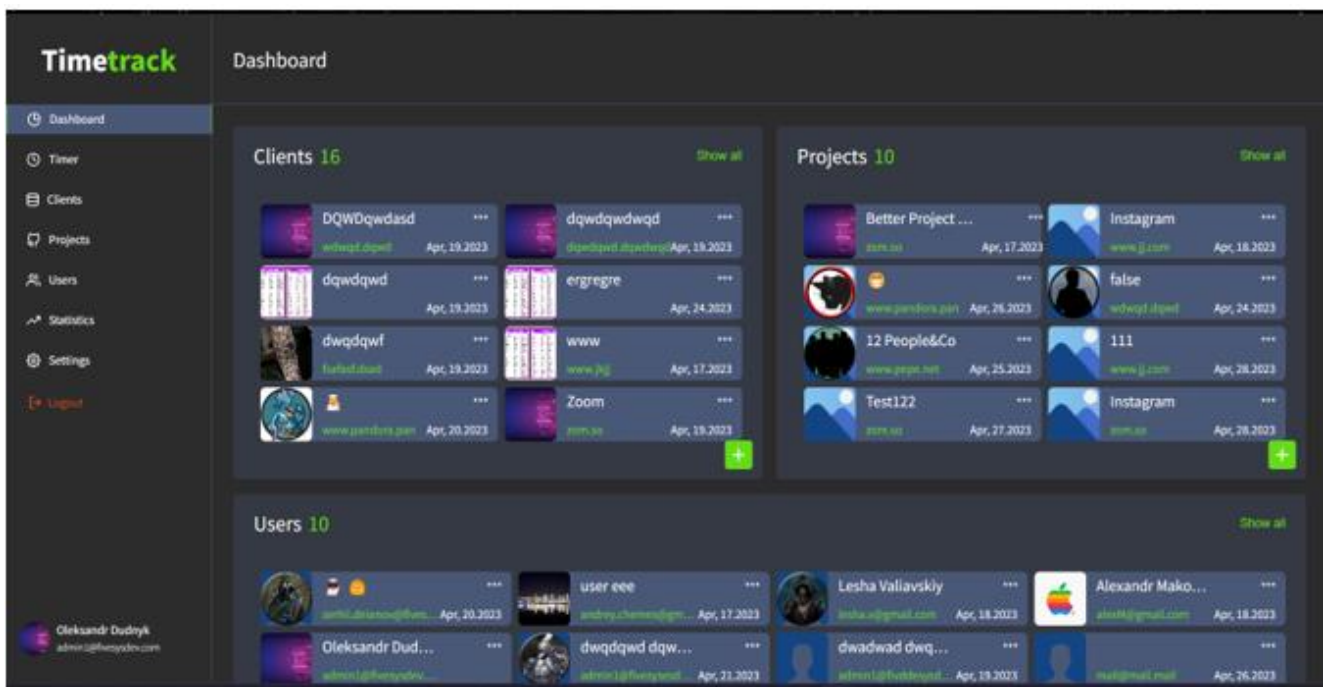


Рисунок 1 – Інтерфейс системи

Висновки

У даній роботі досліджено можливості створення програмного забезпечення для обліку робочого часу працівників із використанням сучасних технологій, а також розроблено систему для ведення обліку робочого часу та використаних відпусток. Було проведено аналіз вимог до системи й оцінено існуючі рішення на ринку.

Результатом роботи є розробка програмного забезпечення, яке дозволяє ефективно вести облік робочого часу співробітників у різних форматах, формувати звіти та проводити аналітику. Система оптимізує використання робочого часу й пропонує зручний інтерфейс для користувачів, що сприяє покращенню продуктивності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Hubstaff. (2023). Why Time Tracking is Essential for Employee Productivity in 2023. Hubstaff. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://blog.hubstaff.com/time-tracking-employee-productivity/>.
2. Forbes Advisor. (2023). 15 Best Time Tracking Tools for 2023. Forbes. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.forbes.com/advisor/business/software/time-tracking-tools/>.
3. React Official Blog. (2023). Building User Interfaces with React in 2023: Best Practices. React Official Blog. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://reactjs.org/blog/>.
4. Gartner Research. (2024). Time Management Analytics: Trends for 2024. Gartner. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.gartner.com/time-management-analytics>.

Валявський Олексій Сергійович – студент групи ЗКН-23м, кафедра комп'ютерних наук, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м.Вінниця, e-mail: valavskiylesha630@gmail.com

Богач Ілона Віталіївна – к.т.н., доцент кафедри автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м.Вінниця, e-mail: ilona.bogach@gmail.com

Valavskyi Oleksiy S. – student of group ЗСН-23м, Department of Computer Science, Faculty of Intelligent Information Technology and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: valavskiylesha630@gmail.com

Bogach Ilona V. – Associate Professor of Department of Automation and Intelligent Information Technologies, Faculty of Intelligent Information Technology and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: ilona.bogach@gmail.com.