

ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ РОЗРОБКИ WEB-ДОДАТКА ДЛЯ МЕНЕДЖМЕНТУ ЗАДАЧ РІЗНОГО ТИПУ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У даній роботі розглянуто актуальність створення WEB-додатка для менеджменту задач різного типу в умовах цифрової трансформації бізнес-процесів. Виконано аналіз предметної області, досліджено сучасні інструменти менеджменту задач, виявлено їх недоліки та обґрунтовано доцільність розробки нового функціонального рішення. Запропоновано перелік ключових функцій, які має реалізовувати розроблюваний застосунок.

Ключові слова: WEB-додаток, управління задачами, аналітика, командна робота, інтерфейс користувача.

Abstract

The paper considers the relevance of developing a web application for task management in the context of digital business transformation. The subject area was analyzed, existing tools were reviewed, their disadvantages were identified, and the necessity of creating a new functional product was substantiated. A list of key functions for the proposed software solution is presented.

Keywords: web application, task management, analytics, teamwork, user interface.

Вступ

З розвитком цифрових технологій ефективне управління задачами стало важливою умовою стабільної роботи команд у різних сферах. Традиційні інструменти, як-от таблиці або месенджери, не задовольняють сучасні вимоги до масштабованості, аналітики та командної взаємодії. Зростає потреба у спеціалізованих WEB-додатках, які забезпечують комплексну підтримку всього життєвого циклу задач [1].

Метою роботи є обґрунтування доцільності розробки WEB-додатка для менеджменту задач різного типу.

Результати дослідження

На основі аналізу предметної області встановлено, що існує стійкий попит на інструменти, які поєднують зручність інтерфейсу з розширеною функціональністю. Згідно з даними дослідження Gartner, понад 70 % організацій уже впровадили системи управління задачами [2]. Найпоширенішими платформами є Jira, Trello, Asana, ClickUp. Водночас жодна з них не охоплює повний перелік функцій, необхідних для комплексного управління задачами в команді.

Зокрема, у системі Jira реалізовано гнучкі механізми планування за Agile-методологіями [3], однак інтерфейс є складним для нових користувачів, а розширена аналітика доступна лише за допомогою сторонніх модулів [4]. Trello відзначається інтуїтивною структурою, проте не підтримує фільтрацію за командами або доступ до контактної інформації [5]. Asana забезпечує зв'язки між задачами й подіями, але обмежена в аналітичних можливостях [7]. ClickUp має широкий функціонал, який охоплює задачі, документообіг і календарі, проте його інтерфейс є перенасиченим і не передбачає централізовану навігацію між командами [7].

Усі ці інструменти мають обмеження в частині таких функцій, як статистика виконання задач у динаміці, пошук за назвами команд, логічне зв'язування задач і команд, доступ до контактної інформації учасників. Крім того, аналіз показав, що користувачі часто стикаються з труднощами при навігації між структурними елементами проекту, особливо у великих організаціях [8].

З огляду на це, сформульовано перелік вимог до нового WEB-додатка, який має реалізовувати: створення, редагування та перегляд задач; фільтрацію задач за командами, пріоритетами, статусами виконання; статистику виконання задач та кількості багів за певний період; пошук сутностей за

атрибутами; можливість переходу на сторінку команди із задачі; відображення контактної інформації колег. Інтерфейс повинен бути адаптивним і доступним для користувачів з різним рівнем технічної підготовки.

Таке рішення забезпечить не лише зручність користування, а й дозволить менеджерам приймати обґрунтовані рішення на основі наявної аналітики. Водночас, можливість комунікації всередині системи з доступом до контактів сприятиме оперативному розв'язанню задач і підвищенню ефективності роботи команди.

Висновки

Проведений аналіз предметної області та існуючих рішень демонструє потребу у створенні нового WEB-додатка для менеджменту задач, який поєднує простоту використання з широким функціоналом. Розробка такого інструменту є доцільною для такої цільової аудиторії, як команди різного масштабу й напрямку діяльності та користувачі з бажанням ведення індивідуального тайм менеджменту. Виявлені недоліки існуючих систем дозволили сформулювати конкретні вимоги до функціоналу нового продукту, що стане основою для його подальшого проектування та технічної реалізації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Грицюк Ю. І., Жабич М. Р. Управління ризиками реалізації програмних проєктів. Науковий вісник НЛТУ України. 2018. Т. 28. № 1. С. 150–162. URL: https://www.researchgate.net/publication/375536748_UPRAVLINNA_PROEKTAMI_V_IT-GALUZI_MET_ODIKI_INSTRUMENTI_TA_KERUVANNA_RIZIKAMI
2. Gartner Magic Quadrant for Collaborative Work Management. URL: <https://www.gartner.com/en/documents/5975471>
3. Машницький Є. П., Арсенюк І. Р. Обґрунтування доцільності Розробки веб-додатка для менеджменту стартапів: Тези доповідей І науково-технічної конференції факультету інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії. Вінниця : ВНТУ, 2021.
4. Jira: Issue & Project Tracking Software. URL: <https://www.atlassian.com/software/jira>
5. Trello: Capture, organize, and tackle your to-dos from anywhere. URL: <https://trello.com/>
6. Asana: Manage your team's work, projects, & tasks online. URL: <https://asana.com/>
7. ClickUp: The everything app for work. URL: <https://clickup.com/>
8. Top 20 Best Task Management Software for Work in 2023. URL: <https://friday.app/p/task-management-software>

Кисилевич Анжеліка Олегівна – студентка кафедри комп'ютерних наук, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: lika.kysylevich@gmail.com;

Арсенюк Ігор Ростиславович – к. т. н, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Kysylevych Anzhelika O. – student of the group 1CS-21b, Faculty of Intelligent Information Technologies and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: lika.kysylevich@gmail.com;

Ihor Arsenuk R. – PhD (Eng.), Associate Professor of Department for Computer Science, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.