

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ МОНІТОРИНГУ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Запропоновано підхід до підвищення ефективності процесу моніторингу за рахунок використання сучасних web-технологій, що забезпечить підвищення швидкості моніторингу виконання завдань проекту, об'єктивність оцінювання результатів роботи, розширення функціональних можливостей.

Ключові слова: моніторинг виконання завдання проекту, керівник проекту, web-технології, швидкість моніторингу виконання завдання, облікові записи виконавців.

Abstract

The approach to increasing the effectiveness of the monitoring process through the use of modern web-technologies is proposed, which will increase the speed of monitoring of the implementation of project tasks, the objectivity of evaluating the results of work, expanding the functionality.

Keywords: monitoring of project fulfillment, project manager, web-technology, task monitoring speed, accounts of executors project task.

Керівнику сучасних проектів приходиться контролювати паралельне виконання потужними командами множини задач. Існуючі підходи до рішення задачі моніторингу виконання завдань характеризуються відсутністю можливості визначити статус поставленої задачі та групувати контакти виконавців, складністю реєстрації користувачів засобів, що виконують моніторинг, недоліками коду програмного продукту, які реалізують процес, тощо [1]. Отже, актуальною є задача використання сучасних web-технологій [2, 3] при моніторингу виконання завдань проекту, що підвищить ефективність такого процесу.

Алгоритм процесу моніторингу виконання завдань проекту з використанням сучасних web-технологій включає такі кроки:

1. Реєстрація керівника проекту.
2. Формування керівником проекту завдань та реєстрація його у web-формі.
3. Формування керівником проекту групи виконавців.
4. Реєстрація визначених виконавців проекту через обліковий запис Telegram.
5. Призначення керівником проекту виконавця завдання.
6. Виконання запиту до служби доставки оповіщення.
7. Моніторинг виконання завдання з урахуванням deadline через облікові записи.
8. Формування висновку про повноту виконання завдання у визначений період часу.

Діаграма діяльності процесу моніторингу виконання завдань проекту представлена на рисунку 1.

Діаграма послідовностей підвищення ефективності процесу моніторингу виконання завдань проекту представлена на рисунку 2.

Отже, підвищення ефективності процесу моніторингу виконання завдань з використанням сучасних web-технологій дозволить:

- 1) підвищити швидкодію процесу моніторингу виконання завдань за рахунок використання мови запиту даних GraphQL з відкритим вихідним кодом, який значно спрощує завантаження і обробку даних;
- 2) підвищити об'єктивність оцінювання результатів роботи виконавців;
- 3) розширити функціонал можливостей за рахунок створення додатку для моніторингу виконання завдань у web-браузері, що формує короткі спливаючі Push-повідомлення під час роботи, створення окремих груп виконавців, формування оповіщень на Email та різні месенджери; використання спрощеної форми реєстрації користувачів, додавання завдання у web-форму, тощо.

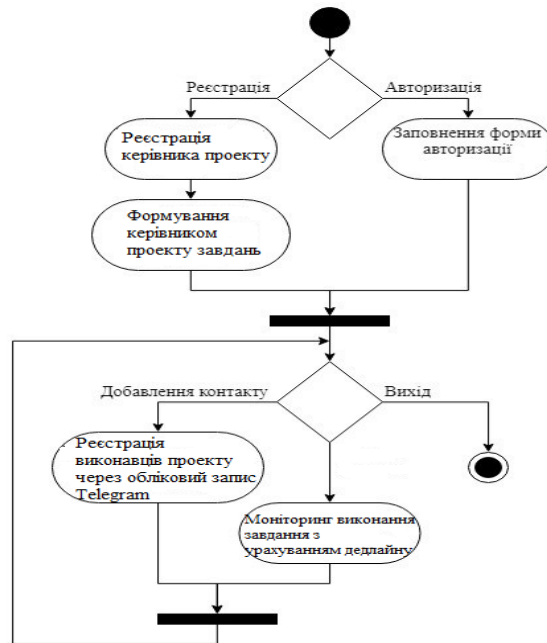


Рисунок 1 - Діаграма діяльності процесу моніторингу виконання завдань

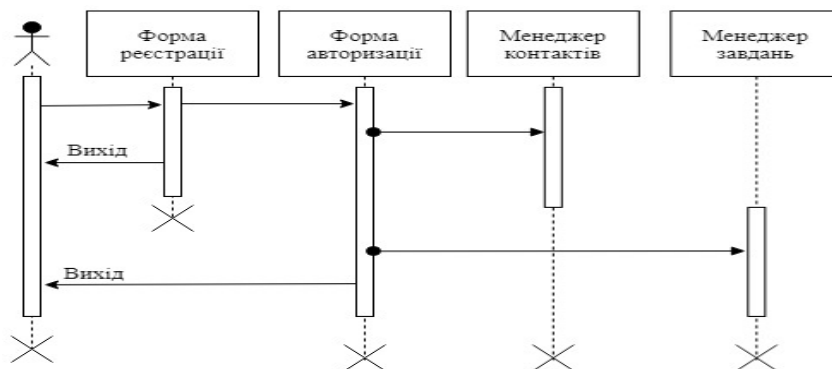


Рисунок 2 - Діаграма послідовностей процесу моніторингу виконання завдань

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Тестування програмного продукту [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://lib.mdpu.org.ua/e-book/vstup/L11.htm>
2. Properties of the software [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.infoq.com/news/2015/08/architecture-properties-defined>
3. Web-Technology [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://developer.mozilla.org/bm/docs/Web>

Савчук Тамара Олександрівна — PhD, професор кафедри комп'ютерних наук Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Кміть Владислав Ярославович — студент групи 2КН-18м, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця.

Savchuk Tamara Oleksandrivna. — PhD, Professor of the Computer Sciences Chair, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

Kmit Vladyslav Yaroslavovich - student of group 2CS-18m, faculty of Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.