

УДК 004.05

Дмитренко К.О.¹, Киричек Г.Г.²

¹ студ. гр. КНТ-527, НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, доц., НУ «Запорізька політехніка»

JIRA ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗРОБКИ

На даний час, велика кількість компаній-розробників програмного забезпечення, має потребу скоротити час на організацію праці ІТ-команд. Тому застосування спеціальних програмних засобів для реалізації бізнес процесів у ІТ-компаніях є актуальним та допомагає підвищити ефективність ведення бізнесу в ІТ-індустрії [1].

У сучасному світі існує безліч ІТ-компаній із сотнями та тисячами робочих місць управління в яких, ще зовсім недавно, зводилося до видачі завдань співробітникам на щоденних засіданнях. Однак, організація персоналу, отримання повної звітності та перевірка виконання поставлених задач займає багато часу, ефективність роботи не представлена наочно, і це значно ускладнює проведення аналізу продуктивності компанії в цілому.

Метою дослідження є визначення особливостей систем та методів, які застосовуються для управління проектами та підтримки командної роботи при розробці програмного забезпечення. Об'єктом дослідження є система автоматизації процесів розробки програмного забезпечення. Предметом – моделі, методи та програмні засоби управління проектами та забезпечення ефективності командної роботи при розробці програмного забезпечення.

Jira є, орієнтованим на розробників, інструментом управління проектами та підтримки командної роботи. В основу її роботи покладені методи Agile, Scrum та Kanban [2]. Для проходження усіх етапів розробки в Agile, використовується спеціальний інструмент, який дозволяє реєструвати помилки і організувати спільну роботу команди (рис.1). Система дозволяє:

створювати задачі за проектом; видавати ці завдання членам команди та переглядати їх в процесі виконання. На даний час проектні дошки з офісу перемістилися у тикет-систему, де кожен може подивитись результати та оформити звітність по кожному спринту [3].

Різні статуси завдань, які постійно змінюються, допомагають структурувати роботу розробників, скоротити час з інформування о готовності конкретних задач та регулювати строк їх виконання. При цьому система надає можливість спілкуватися прямо у потрібному вікні [4].

Особливістю роботи з Jira при створенні програмного забезпечення є використання станів завдання, які вибираються в залежності від типу проекту та роботи його учасників. Їх найчастіше помічають різними кольорами та підлаштовують під кожний проект, що надає можливість контролювати стадії виконання потрібних задач [5].

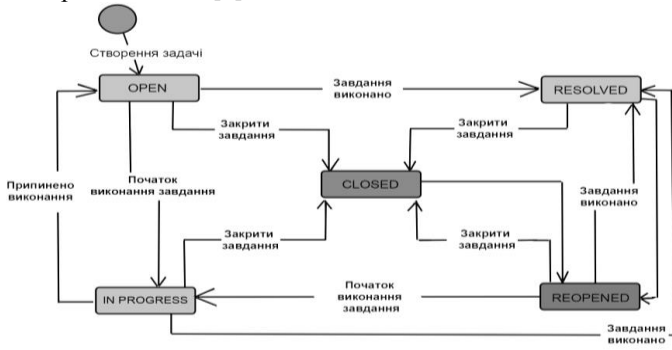


Рисунок 1 – Алгоритм роботи з задачами

Основними конкурентами Jira є системи Trello, Rally, Asana, тощо. Важливими відмінностями в роботі з Trello є: проблеми з формування звітності; робота при виконанні дуже великих проектів і відстежування часу. Asana краще підтримує спілкування в системі та зберігання файлів в хмарі. Rally більш схожий з Jira, але не є таким же універсальним інструментом. Jira все ж таки легше підлаштовується під потреби проекту.

При проведенні досліджень виконано порівняльний аналіз систем для автоматизації процесу розробки. Майже усі IT-компанії користуються засобами Jira, або інших, схожих платформ. Це означає, що даний спосіб ведення проектів та роботи у команді є дуже ефективним. У порівнянні з аналогами, система показує більшу ефективність в роботі з великими проектами, має ширший функціонал для формування звітності та контролю виконання завдань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Kuruvilla, J. JIRA Development Cookbook /J. Kuruvilla. – Packt Publishing Ltd, 2016. – 551 p.
2. Calefato, F. A case study on tool support for collaboration in agile development /F. Calefato, A. Giove, F. Lanubile, M. Losavio //Proceedings of the 15th International Conference on Global Software Engineering. – 2020. – P. 11-21.
3. Doar, M. Practical JIRA Plugins: Using JIRA Effectively: Custom Development /M. Doar. – " O'Reilly Media, Inc.", 2011. – 113 p.
4. Maddox, S. Confluence, Tech Comm, Chocolate: A wiki as platform extraordinaire for technical communication /S.Maddox. – XML Press, 2012. – 488 p.
5. Humble, J. Continuous delivery: reliable software releases through build, test, and deployment automation /J.Humble, D.Farley. – Pearson Education, 2010. – 484 p.