УДК 377.3:37.047

Є.О. Рудич

ІНСТРУМЕНТ ПЛАНУВАННЯ ТА УПРАВІННЯ ПРОЕКТАМИ З РІЗНИМИ МЕТОДОЛОГІЯМИ РОЗРОБКИ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розглянуто та проаналізовано основні методи розробки програмного забезпечення та інструмент планування та управління проектами JIRA.

Ключові слова: розробка програмного забезпечення, управління та планування, JIRA.

Abstract

The main methods of software development and JIRA project planning and management tool are considered and analyzed.

Keywords: software development, management and planning, JIRA.

Вступ

Управління проектом – застосування знань, навичок, інструментів і методів для планування і реалізації дій, спрямованих на досягнення поставленої мети в рамках проектних вимог.

Управління розробкою програмного забезпечення – особливий вид управління проектами, в рамках якого відбувається планування, відстеження і контроль за проектами по розробці програмного забезпечення.

Аналіз методів розробки програмного забезпечення

Ключовим моментом в управлінні проектом по розробці програмного забезпечення є правильний вибір методу розробки. Правильно обраний метод розробки дозволяє у встановлені терміни робити якісні продукти і ефективно управляти бюджетом замовника та проводити якісне управління IT-персоналом.

До основних методів розробки програмного забезпечення можна віднести:

– RAD (RapidApplicationDevelopment або швидка розробка додатків) – концепція, що приділяє особливу увагу швидкості і зручності програмування, створення технологічного процесу, що дозволяє програмісту максимально швидко створювати програмні продукти.

– RUP (RationalUnifiedProcess) – методологія розробки програмного забезпечення, що використовує ітеративну модель розробки. В кінці кожної ітерації команда повинна досягти запланованих на дану ітерацію цілей, створити або допрацювати проектні артефакти і отримати проміжну, але функціональну версію кінцевого продукту.

– TDD (Test-DrivenDevelopmentілі розробка через тестування) – техніка розробки програмного забезпечення, яка ґрунтується на повторенні дуже коротких циклів розробки: спочатку пишеться тест, що покриває бажану зміну, потім пишеться код, який дозволить пройти тест, і під кінець проводиться рефакторинг нового коду до відповідних стандартів.

– AgileSoftwareDevelopment (гнучка методологія розробки) – серія підходів до розробки програмного забезпечення, орієнтованих на використання інтерактивної розробки, динамічне формування вимог і забезпечення їх реалізації в результаті постійної взаємодії всередині самоорганізованих робочих груп, що складаються з фахівців різного профілю. [1]

В даний час найпоширенішими є гнучкі методології розробки. Вони отримали таке широке поширення завдяки своїй клієнтоорієнтованості, мінімізації ризиків, гнучкому процесу внесення змін і швидкого отримання першої робочої версії продукту.

Однак, як і у інших методологій, у Agile є свої недоліки. До них можна віднести неможливість підрахунку точної суми роботи через постійну зміну вимог. Також в методологіях такого типу важко проходження суворому календарним планом і з усіма коректуваннями і змінами є ризик того, що проект не закінчиться ніколи.

Інструмент планування та управління проектами

Найпростіший та найочевидніший інструментом для вирішення проблем планування і управління є програмне забезпечення JIRA, розроблене австралійською компанією Atlassian.

JIRA застосовується у всіх випадках, коли необхідно організувати роботу співробітників, ефективно призначати їм завдання, мати миттєві засоби контролю виконання (фільтри, панелі швидкого доступу і email нотифікація). [2] Інтерфейс інструменту зображено на рисунку 1.

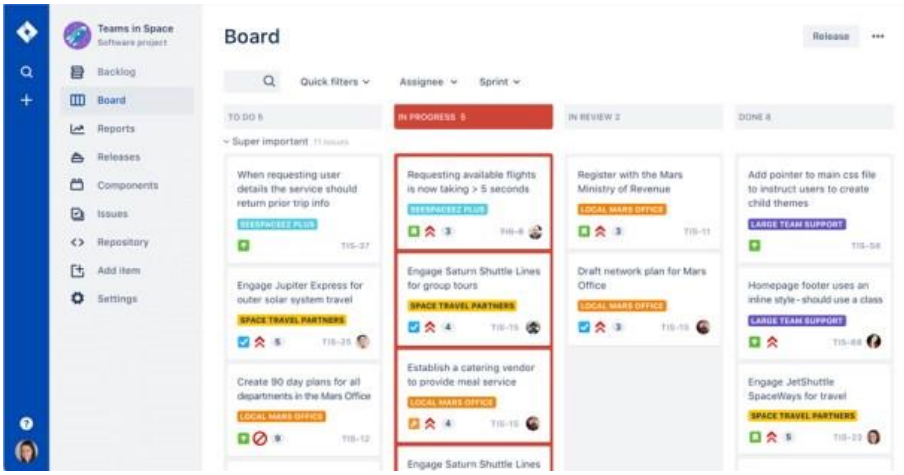

Рисунок 1 — зображення робочого процесу в JIRA.

Налаштованість та інтегрованість – дві найсильніші сторони JIRA. Створення нового типу завдання, налаштування окремого набору полів і циклу обробки в JIRA робиться в кілька рухів. JIRA може інтегруватися не лише з Subversion і Git, а й з іншими системами версіонного контролю (Perforce, VSS, Mercurial, Bazaar), а також з Salesforce.com, Agile інструментами Rally Software тощо. Звичайно, JIRA тісно інтегрується з іншими продуктами Atlassian: Confluence, Crucible, Bamboo та іншими. Завдяки архітектурі JIRA з підтримкою плагінів можливостям розширення немає меж. Існує вже більше 100 готових безкоштовних розширень, не кажучи вже про можливість написання власних. [3]

Висновки

Інструмент планування та управління проектами JIRA потрібен для: розміщення завдань; вибору виконавців; виставлення пріоритетів; контролю завдань по ходу їх виконання.

Весь життєвий цикл програми можна контролювати через систему Jira. Використовуючи цей комплекс можна зберегти всю інформацію. Простота інтерфейсу лише спрощує роботу, дозволяючи працювати з більшою ефективністю.

Jira підійде окремим командам і компаніям, які займаються розробкою програмного забезпечення. Організація в процесі розробки дуже важлива, а Jira надає повноцінне робоче середовище, де ви зможете планувати завдання і контролювати процес їх виконання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Управління розробкою програмного забезпечення [Електронний ресурс]:[Веб-сайт] – Електронні дані. — Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Управління_розробкою_програмного_забезпечення
2. Офіційний сайт компанії «Atlassian» [Електронний ресурс]:[Веб-сайт] – Електронні дані. — Режим доступу: https://www.atlassian.com/
3. Плюси і мінуси використання системи Atlassian JIRA [Електронний ресурс]:[Веб-сайт] – Електронні дані. — Режим доступу: https://system-admins.ru/plyusy-i-minusy-ispolzovaniya-sistemy-atlassian-jira/

Рудич Єлизавета Олександрівна — студентка групи 1АКІТ-17б, факультет комп'ютерних систем і автоматики, Вінницький національний технічний університет, м .Вінниця, e-mail: liza79682@gmail.com

Rudych Elizabeth O. — student of group 1AKIT-17b, faculty of computer Systems and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia