

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

Кафедра ЕОМ

ЗВІТ
з лабораторної роботи №3
з дисципліни «Основи управління інноваційними ІТ проектами»
на тему: «Застосування Atlassian JIRA для управління вимогами до ІТ
продуктів»

Виконав:
ст. гр. КІУКІ-22-3
Апостол І.А.

Прийняв:
Фесенко Т. Г.

Харків 2025

Застосування Atlassian JIRA для управління вимогами до ІТ продуктів

1. Створення проекту Jira

The screenshot shows the 'Create Project' form in Jira. It includes fields for:

- Icon: A blue cloud with a smiling face.
- Name: Test SafeEvac
- Key: SCRUM
- Category: Выберите категорию (Select category)
- Project Lead: Иван Апостол
- Default Assignee: Руководитель проекта (Project Manager)

At the bottom is a 'Сохранить' (Save) button.

Рисунок 1 – створений в Jira проект SafeEvac

2. Створення завдань в Jira

| | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> SCRUM-5 | Розробити модуль автоматичного планування маршрутів евакуації |
| <input checked="" type="checkbox"/> SCRUM-6 | Реалізувати систему моніторингу наповненості приміщень в реальному часі |
| <input checked="" type="checkbox"/> SCRUM-7 | Інтегрувати систему з існуючою системою гучномовного оповіщення університету |
| <input checked="" type="checkbox"/> SCRUM-8 | [База даних] Втрачається зв'язок при одночасному підключені понад 100 пристройів |
| <input checked="" type="checkbox"/> SCRUM-9 | Створити інтерфейс адміністратора для керування системою |

Рисунок 2 – список створених завдань

Реалізувати систему моніторингу наповненості приміщень в реальному часі



Описanie

Інтеграція з IoT-датчиками (наприклад, лічильники відвідувачів, камери) для оцінки кількості людей у приміщенні.

Функціонал:

- Налаштування з'єднання з API датчиків.
- Відображення наповненості у вигляді heatmap на цифровій карті.
- Встановлення порогових значень та генерація попереджень при переповненні.
- Логування даних для подальшого аналізу.

Рисунок 3.1 – опис 1 завдання

Інтегрувати систему з існуючою системою гучномовного оповіщення університету



Описanie

Для оповіщення про початок евакуації та трансляції інструкцій.

Кроки:

1. Отримати документацію API від постачальника системи оповіщення.
2. Розробити модуль-адаптер для відправки команд (запуск, зупинка, трансляція повідомлення).
3. Реалізувати механізм автоматичного запуску оповіщення при активації тривоги в SafeEvac.
4. Провести тестову інтеграцію.

Рисунок 3.2 – опис 2 завдання

Розробити модуль автоматичного планування маршрутів евакуації

В работе

✓ Описanie

Цей модуль має аналізувати цифрову карту будівлі та, на основі даних про заблоковані/небезпечні виходи, будувати безпечні шляхи евакуації для різних приміщень.

Функціонал:

- Імпорт плану будівлі у векторному форматі.
- Задання точок небезпеки та блокувань оператором.
- Алгоритм пошуку найкоротшого безпечноного шляху (наприклад, A*).
- Візуалізація побудованого маршруту на карті.

Рисунок 3.3 – опис 3 завдання

[База даних] Втрачається зв'язок при одночасному підключені понад 100 пристройв

Готово Готово

✓ Описanie

Кроки для відтворення:

1. Запустити емуляцію 110+ підключень пристройв.
2. Через 5-7 хвилин частина з'єднань обривається, дані не оновлюються.
Очікувана поведінка: Система повинна підтримувати стійке з'єднання з усіма датчиками.
Серверні логи показують помилку "Connection pool exhausted".

Рисунок 3.4 – опис 4 завдання

Створити інтерфейс адміністратора для керування системою

К выполнению ▾    

Описание

Веб-інтерфейс для служби безпеки та адміністрації.

Необхідні сторінки/розділи:

- Панель управління (дашборд) з загальною статистикою та тривогами.
- Управління картою будівлі (додавання, редагування).
- Управління користувачами та ролями.
- Перегляд логів подій.
- Налаштування системи (пороги сповіщень, інтеграції).

Інтерфейс має бути україномовним.

Рисунок 3.5 – опис 5 завдання

3. Створення спринта

Название спринта *

SCRUM Спринт 1

Дата начала *

25.10.2025  11:51 

Дата окончания *

22.11.2025  11:51 

Цель спринта

Розробка та інтеграція системи SafeEvac

Рисунок 4 – створення спринта

4. Додавання команди до проекту

The screenshot shows a list of team members for a project. Each member is represented by a small circular icon with a letter (I, A, KP, B) and their name followed by their email address or a placeholder like '(Назначить себе)'.

- Іван Апостол (Назначить себе)
ivan.apostol@nure.ua
- Артем Світличний
- Kseniia Podkosova
- b0hdan.sukhykh

Рисунок 5 – команда проекту

5. Розподіл ролей у проекті:

Таблиця 1. – Розподіл ролей

| Учасник | Роль у проекті |
|------------------|--------------------------------------|
| Іван Апостол | Project Manager |
| Артем Світличний | Lead Developer (Провідний Розробник) |
| Подкосова Ксенія | Quality Assurance (QA) |
| Сухих Богдан | Developer (Розробник) |

6. Дошка с розподіленими завданнями

The scrum board displays three columns: TO DO, IN PROGRESS, and DONE. Each column contains tasks with their descriptions, assigned team members, and progress indicators.

| TO DO | IN PROGRESS | DONE |
|---|--|--|
| Створити інтерфейс адміністратора для керування системою SCRUM-9 | Інтегрувати систему з існуючою системою гучномовного оповіщення університету SCRUM-7 | Розробити модуль автоматичного планування маршрутів евакуації SCRUM-5 |
| + Создать | [База даних] Втрачається зв'язок при одночасному підключені понад 100 пристройв SCRUM-8 | Реалізувати систему моніторингу наповненості приміщень в реальному часі SCRUM-6 |

Рисунок 6 – дошка завдань

Висновок:

У ході лабораторної роботи було набуто теоретичні основи та практичні навички роботи з баг-трекінговою системою Atlassian JIRA. Було успішно створено навчальний проект "Test SafeEvac" типу Scrum , визначено основні вимоги у вигляді задач (issue) , сформовано команду та здійснено розподіл ролей. Також був створений спринт та продемонстровано керування завданнями на дощці завдань (board). Отримані результати підтвердили, що JIRA є ефективним інструментом для управління вимогами та командної роботи в рамках IT-проектів.