

**Міністерство освіти і науки України**  
**Національний технічний університет України**  
**«Київський політехнічний інститут»**  
Інститут прикладного системного аналізу  
Кафедра системного проєктування

Лабораторна робота №3  
з курсу «Проектування інформаційних систем»

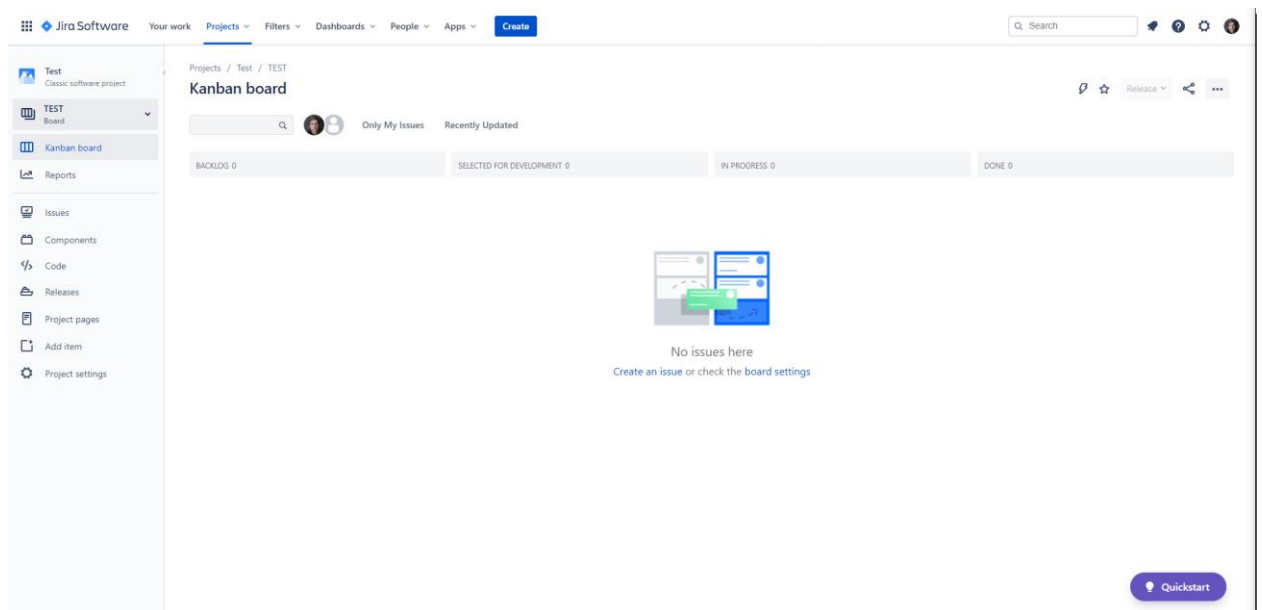
Виконав:  
студент групи ДА-71  
Воловоденко Тарас

## Частина 1

**Мета роботи:** Вивчити типові життєві цикли розробки програмного забезпечення. Усвідомити методику роботи з багтрекінгом, навчитися створювати питання, задавати їх статус, а також навчитися оперувати статистикою багтрекінга.

**Завдання:** Вивчити зміст прикладу інформаційної системи та створити опис життєвого циклу розробки відповідного програмного забезпечення. Використовуючи систему багтрекінга Jira або подібну необхідно ознайомитися веденням журналу для повного циклу розробки та тестування, відтворити статуси для питання (ticket) та ролі у процесі розробки програмного забезпечення.

Знаходимось на головній сторінці:




Створюємо задачу:

## Create issue

[Import issues](#)[Configure fields](#) ▾

Project\*

 Test (TEST) ▾

Issue Type\*

 Story ▾ 


Some issue types are unavailable due to incompatible field configuration and/or workflow associations.

Summary\*

Components

**None**

Attachment

 Drop files to attach, or [browse](#).

Description

Style ▾ B I U A ▾ A ▾     @ ▾ + ▾ ≡

 ☐ Create another**Create**[Cancel](#)

Reporter\*

Taras Volovodenko

Start typing to get a list of possible matches.

Linked Issues

blocks ▾

Issue


 ▾ +

Begin typing to search for issues to link. If you leave it blank, no link will be made.

Fix versions

**None**

Assignee

 Automatic ▾[Assign to me](#)

Priority

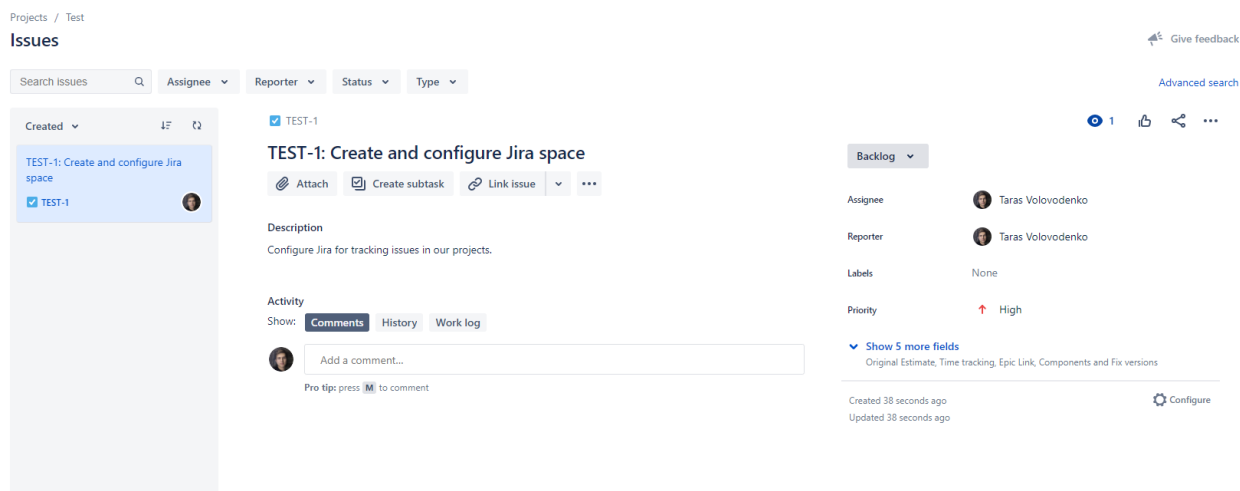
 Medium ▾ 

Labels

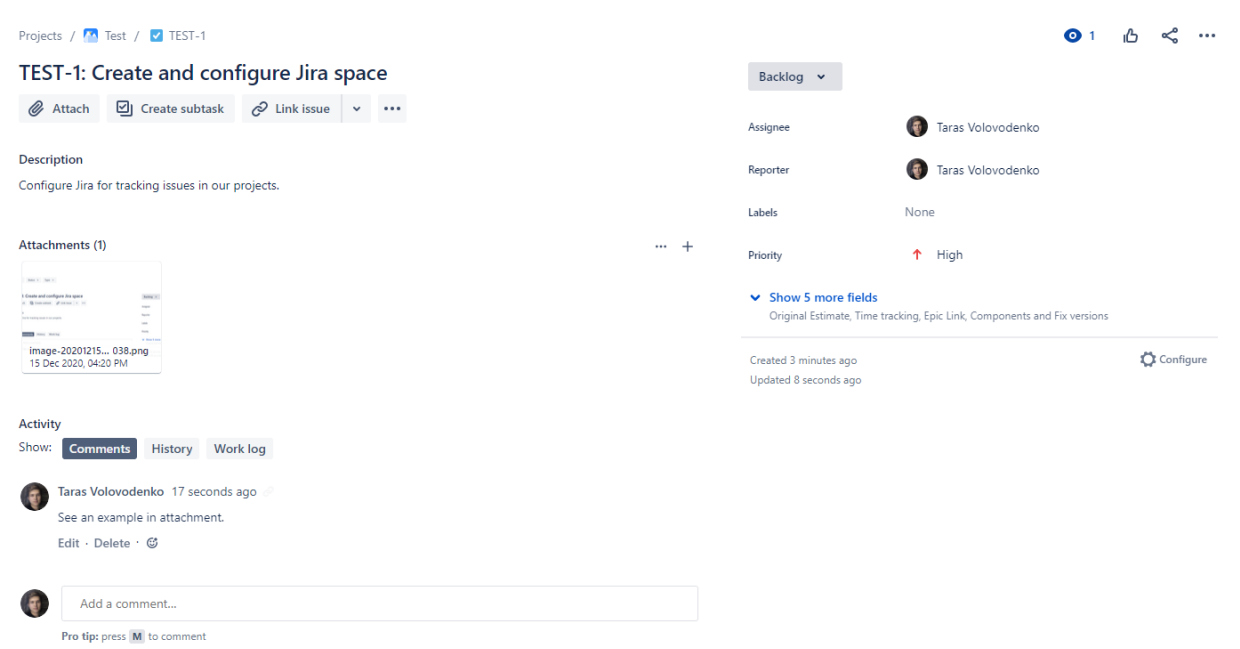
 ▾

Begin typing to find and create labels or press down to select a suggested label.

Як виглядає створена задача:



Додаємо коментар та аттачмент:



Змінюємо статус задачі:

Projects / Test / TEST-1

## TEST-1: Create and configure Jira space

Attach Create subtask Link issue

**Description**  
Configure Jira for tracking issues in our projects.

**Attachments (1)**  
Image-20201215... 038.png  
15 Dec 2020, 04:20 PM

**Activity**  
Show: Comments History Work log

Taras Volovodenko 1 minute ago  
See an example in attachment.  
Edit · Delete ·

Add a comment...  
Pro tip: press **M** to comment

**Backlog**

- SELECTED FOR DEVELOPMENT Taras Volovodenko
- IN PROGRESS Taras Volovodenko
- DONE Taras Volovodenko
- View workflow

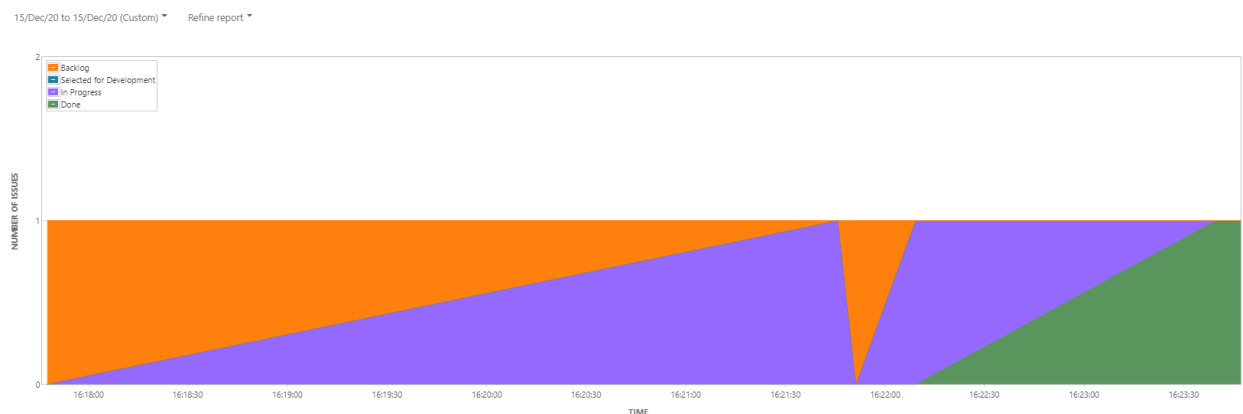
Priority High

Show 5 more fields  
Original Estimate, Time tracking, Epic Link, Components and Fix versions

Created 4 minutes ago  
Updated in 4 seconds

Configure

## Вікно статистики:



## Життєвий цикл завдання:

Opened -> Assigned -> Development -> Testing -> Closed

Створення задачі з усіма подробицями -> Назначення виконавця на задачу  
-> Розробка -> Тестування (якщо є проблеми, повертається на етап розробки) -> Задача вирішена та готова увійти в реліз.

Ролі керівника проекту, архітектора, програміста і тестувальника в маршруті проходження питання:

- Керівник проекту - IT-фахівець, який займається менеджментом

(комунікація та організаційні питання будь-якого рівня, розподіленням навантаження по розробникам), та відповідає за кінцевий результат.

- Архітектор - фахівець, який приймає рішення щодо внутрішнього устрою і зовнішніх інтерфейсів програмного комплексу з урахуванням проектних вимог і наявних ресурсів.
- Програміст - фахівець, який займається написанням і коригуванням програм, тобто безпосередньо програмуванням.
- Тестувальник - фахівець із забезпечення якості продукту, діяльність якого спрямована на верифікацію процесу розробки ПО, запобігання дефектів і виявлення помилок в роботі продукту.

## Частина 2

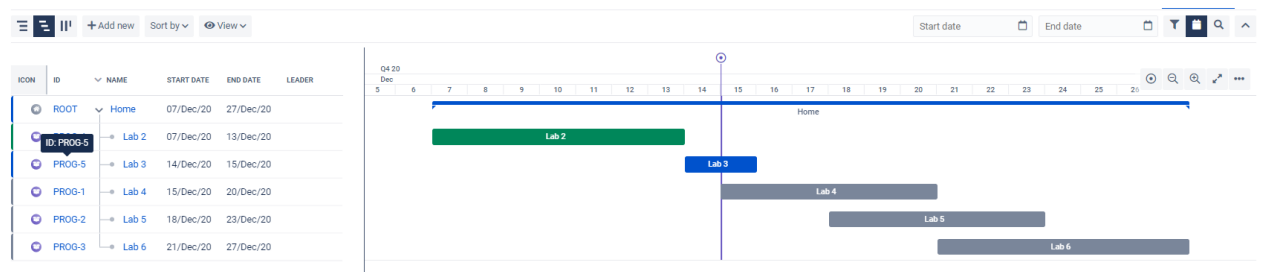
**Мета роботи:** Скласти і описати поетапний план проекту.

**Завдання:** розробити поетапний план проекту, створити діаграму Ганта, розбити проект на етапи, визначити обсяги постачання готового продукту в кожному проекті, розробити відповідну документацію. Для кожного етапу розрахувати ризики та розробити список анти-ризикових заходів.

Поетапний план розробки:

Приклад задачі з підзадачами:

Діаграма Ганта:



Список ризиків та анти-ризикові заходи до них:

Ризик	Вплив	Ймовірність	Анти-ризикові заходи
Проблеми з хмарним сховищем репозиторію проекту та бази даних	Повна або часткова втрата продукту	<1%	Резервне копіювання
Ризики планування	Затримки	20%	Планування часу «з запасом»
Ризик появи нових вимог	Ускладнення процесу розробки	30%	Гнучке проектування архітектури, уточнення усіх нюансів на початку взаємодії з замовником
Використання нестабільних або застарілих технологій та/або апаратури	Скорочення строку життя програми, складність обслуговування	30%	Затвердження технологій та технічних вимог на початку проекту з врахуванням амортизації

Велика кількість багів	Втрата працездатності та цінності програми	20%	Ретельне тестування, швидке опрацювання багів до етапу поставки
------------------------	--	-----	---

**Висновок:** Набув навичок складання і опису поетапного плану проекту, а також навичок роботи з інструментарієм Jira.