КПІ ім. Ігоря Сікорського Інститут прикладного системного аналізу Кафедра Системного проектування

Лабораторна робота № 3

«Розробка життєвого циклу проекту та системи багтрекінгу. Розробка поетапного плану проекту.»

з дисципліни «Проектування інформаційних систем»

Виконав:

Студент групи ДА-72

ННК «IПСА»

Д'яконов Д.К.

Варіант № 5

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. Скласти і описати поетапний план проекту.

Задача:

- 1. Вивчити зміст прикладу інформаційної системи та створити опис життєвого циклу розробки відповідного програмного забезпечення. Використовуючи систему багтрекінга MantisBT або подібну необхідно ознайомитися веденням журналу для повного циклу розробки та тестування, відтворити статуси для питання (ticket) та ролі у процесі розробки програмного забезпечення.
- 2. 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.

Завдання 1 частина:

Використовуючи систему багтрекінга необхідно виконати наступні дії:

- створити питання (ticket)
- видалити питання
- змінити статус
- додати коментар
- прикріпити файл
- ознайомитися з журналом змін
- ознайомитися з виведенням статистики.

Завдання 2 частина:

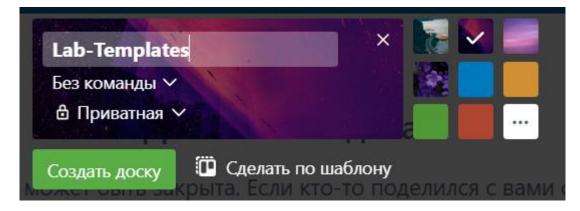
- 1) Опис об'єкту взяти з SRS в лабораторній роботі No 1.
- 2) Використовувати методологію створення програмного забезпечення: upper/lower design methods.
- 3) Створити поетапний план для об'єкта проектування за допомогою OpenProj або аналогічного програмного забезпечення.
- 4) Оформити діаграму Ганта для етапів проекту.

- 5) Оформити для кожного етапу проекту список ризиків, їх вплив на проект та ймовірність виникнення.
- 6) Для кожного ризику розробити список анти-ризикових заходів.

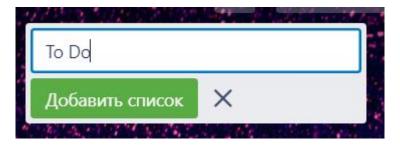
Хід роботи:

1 частина:

В якості системи багтрекінгу використаємо платформу Trello



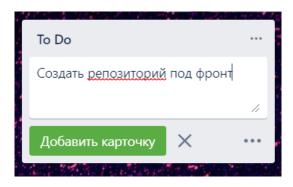
Створимо списки необхідні для трекінгу статусу розробки

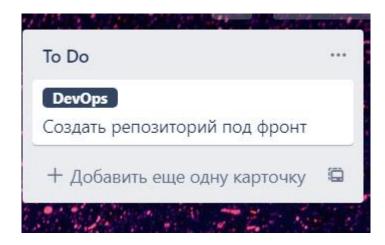


Маємо 6 колонок

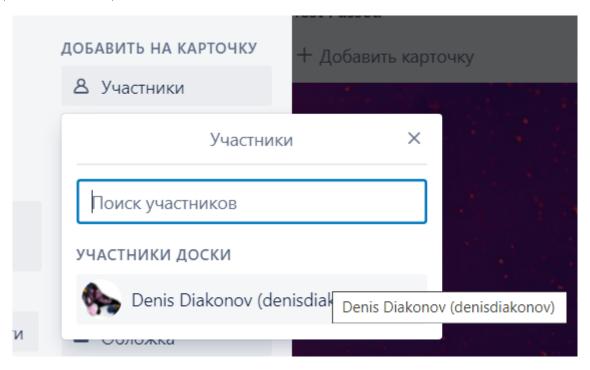


Створимо першу картку

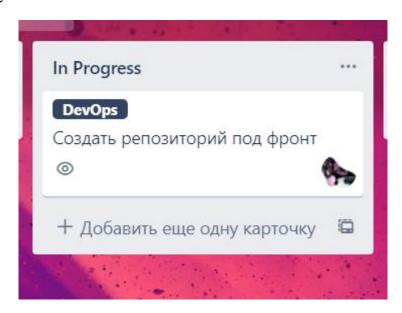




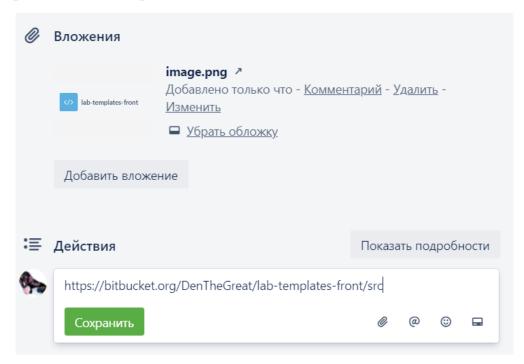
Додамо виконавця



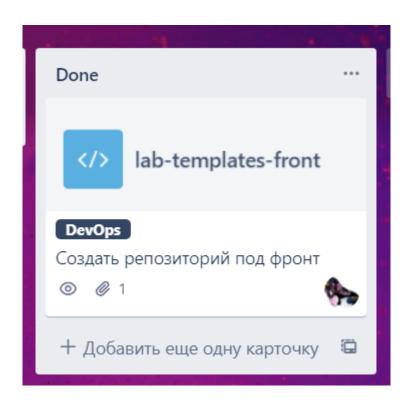
Змінимо статус



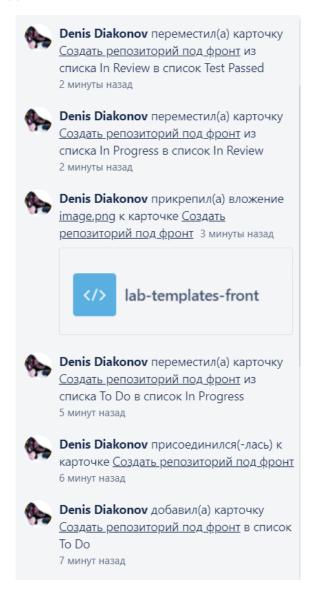
Додамо файл та коментар



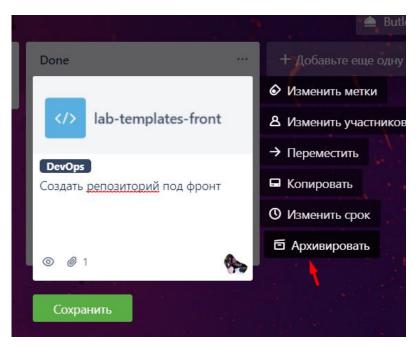
Маємо



Переглянемо журнал дій



Заархівуємо виконане завдання



2 частина:

Опис:

Головною метою проекта ϵ пришвидшення процесу виконання лабораторних робіт, щоб завжди мати коректну титульну сторінку без зайвих втрат часу.

Ключовий функціонал полягає у реєстрації користувачів із указанням номера групи, варіанту, імені та прізвища, з подальшим введенням назви предмета, назви та номера лабораторної роботи для найбільш ефективної генерації титульних сторінок.

Діаграма Ганта:

DEVELOPMENT TIMELINE

LAB TEMPLATES



Ризики:

- Планування
 - о Некоректне планування
 - Готовність до гнучких перестановок пріоритетів під час розробки
 - о Некоректна оцінка розмірів проекту
 - Готовність змістити дату остаточного релізу задля повищення якості продукту
- Бекенд частина
 - о Неоптимальне планування БД
 - Використання гнучкої системи міграцій
- Фронтенд частина
 - о Неоптимальний дизайн інтерфейсу
 - Опрацювання дизайну заздалегідь
- Тестування
 - Завелика кількість багів
 - Часткове мануальне тестування на протязі всієї розробки
- Деплоймент та реліз
 - о Недоведенний до якості продукт
 - Детальне та якісне тестування
 - о Проблеми з хостингом
 - Підготовка альтернативного варіанту
 - Виділення більшої кількості часу

Висновок: В ході даної лабораторної роботи була створена таблиця у системі багтрекінгу Trello та відтворений повний процес логіки розробки для однієї з задач.

Також була створена діаграма Ганта та проаналізовані ризики для кожного з кроків діаграми.