# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ КОМПЛЕКС "ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОГО СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ" КАФЕДРА "СИСТЕМНОГО ПРОЕКТУВАННЯ"

#### ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №3.1

з курсу: "Проектування інформаційних систем " на тему: "Розробка життєвого циклу проекту та системи багтрекінгу. Мета"

Виконав: студент IV курсу

групи ДА-72 Охота Д.Л. Варіант №21

## 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.

#### Задача:

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.

#### Завдання:

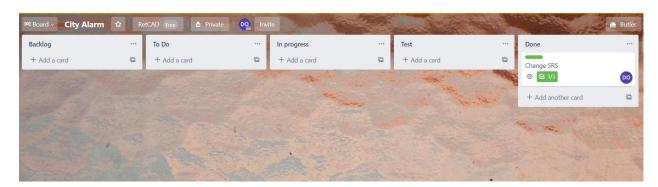
Використовуючи систему багтрекінга GitHub Projects або подібну необхідно виконати наступні дії:

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

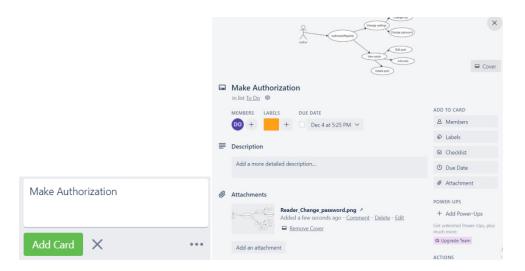
## Хід виконання роботи:

## 1. Створення проекту

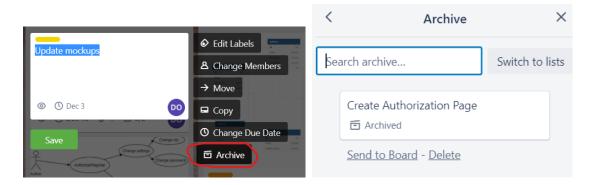
У ролі системи багтрекінгу було використано веб-ресурс Trello



## 2. Створити питання

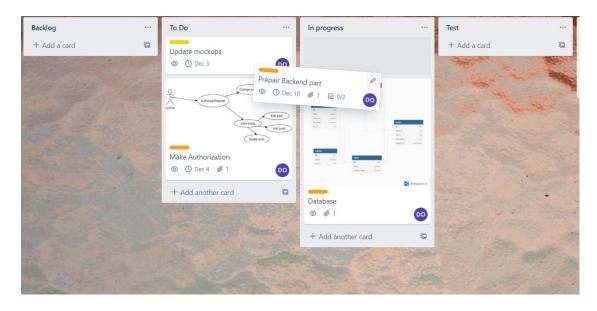


#### 3. Видалити питання

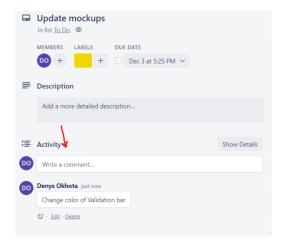


## 4. Змінити статус

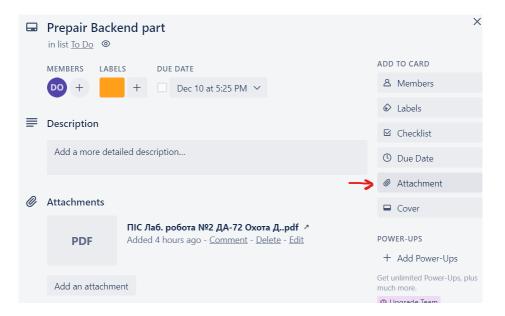
Зміна статусу завдання відбувається за допомогою перетягування даного елементу у іншу колонку



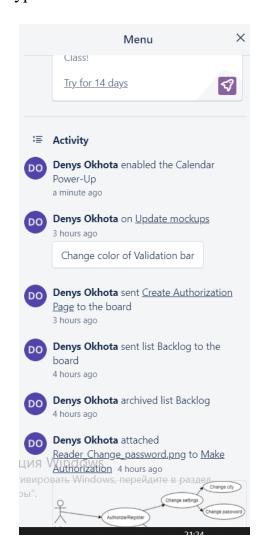
## 5. Додати коментар



# 6. Прикріпити файл

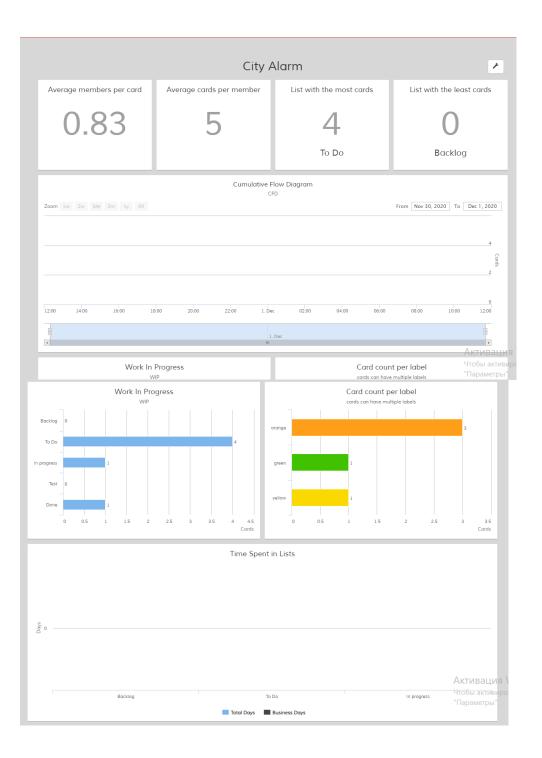


## 7. Ознайомитись з журналом змін



## 8. Ознайомитися з виведенням статистики.

Для отримання статистики таблиці було використано спеціальну утиліту під назвою Ollert





9. Опис життєвого циклу розробки програмного забезпечення інформаційної системи.

## 1. Планування системи

Фаза планування - найбільш критичний крок у створенні успішної системи. Під час цієї фази ви точно вирішуєте, що хочете зробити і які проблеми вирішити.

#### 2. Аналіз системи

Необхідно визначити і задокументувати вимоги кінцевого користувача системи - в чому його очікування і як їх здійснити. Крім того, для проекту робиться техніко-економічне обґрунтування, яке з'ясовує, чи є проект організаційно, економічно, соціально, технологічно здійсненним.

#### 3. Дизайн системи

Фаза дизайну настає після того, як досягнуто хороше розуміння вимог споживача. Ця фаза визначає елементи системи, компоненти, рівень безпеки, модулі, архітектуру, різні інтерфейси і типи даних, якими оперує система.

## 4. Розробка, впровадження і розгортання

Ця фаза слід за повним розумінням системних вимог і специфікацій. Це і  $\epsilon$  власне процес розробки системи, коли дизайн системи вже повністю завершено і наочний. В життєвому циклі розробки системи саме тут пишеться код, а якщо система включає хардверних частина, фаза впровадження включатиме в себе конфігурацію і налаштування «заліза» під певні вимоги і функції.

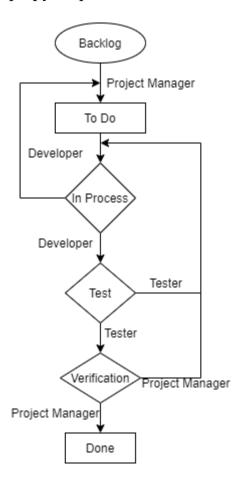
# 5. Дослідна експлуатація та інтеграція

Тут відбувається складання різних компонентів і підсистем в одну цілісну систему. Потім ми подаємо системі різні вхідні дані і аналізуємо вихід, поведінку і функціонування.

## 6. Підтримка системи

На цій фазі здійснюється періодична технічна підтримка системи, щоб переконатися, що система не застаріла. Сюди входить заміна старого обладнання і постійна оцінка продуктивності.

10. Вивчити ролі керівника проекту, архітектора, програміста і тестувальника в маршруті проходження питання



**Висновок**: у результаті виконання лабораторної ороти було проведено ознайомлення з система багтрекінгу. На прикладі створення певних етапів розробки ІС та визначення завдання, які виникають у ході створення данного ПО.

Також було досліджено цикли розробки інформаційної системи та цикли відслідковування певного завдання у процесі розробки.