

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
„КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ КОМПЛЕКС
„ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОГО СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ”

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №3

з курсу: *«Проектування інформаційних систем»*
на тему: **„Розробка життєвого циклу проекту та системи
багтрекінгу. Розробка поетапного плану проекту.”**

виконав: студент IV курсу
групи ДА-71
Циолковський Р.Р.

КИЇВ
2020

Частина 1. Розробка життєвого циклу проекту та системи багтрекінгу.

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:

Використовуючи систему багтрекінга MantisBT 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 роботи:

1. Розпочнемо роботу с MantisBT з головної сторінки:

The screenshot displays the MantisHub web interface. The top navigation bar includes the MantisHub logo, a search bar, and buttons for 'Создать задачу' (Create task), 'Пригласить участников' (Invite participants), and a dropdown for 'Все проекты' (All projects). The user is logged in as 'administrator'. The left sidebar contains navigation links: 'Обзор' (Overview), 'Список задач' (Task list), 'Создать задачу' (Create task), 'Журнал' (Journal), 'План' (Plan), 'Статистика' (Statistics), and 'Управление' (Management). The main content area shows a list of task categories for the user 'administrator (RT) администратор': 'Назначенные мне, нерешенные' (Assigned to me, unresolved), 'Неназначенные' (Unassigned), 'Созданные мной' (Created by me), 'Решенные' (Resolved), 'Недавно измененные (30 Дней)' (Recently changed (30 Days)), and 'Отслеживаемые мной' (Watched by me). Each category has a 'Список задач' (Task list) link and a status indicator '0-0/0'. On the right, a 'Getting Started Guide' sidebar is visible, featuring a video player and text instructions for new users.

2. Створимо задачу

✎ Введите данные задачи

* Категория

[Все проекты] General ▾

Влияние

большое ▾

Приоритет

высокий ▾

Назначить

administrator ▾

* Тема

Подготовить SRS

* Описание

Для того, чтобы начать работу над проектом нужно описать его Software Requirement Specifications, в которых будет описаны основные идеи заложенные в него и базовый функционал, который будет необходимо реализовать.

Добавить метки

(разделять ',') SRS <Метки> ▾

Загрузить файлы
Размер до: 250.000 Кб

Добавьте файлы перетащив их или выделив и вставив.

Видимость

☒ публичная ☐ приватная

Продолжить создание задач

☐ отметить, если собираетесь вводить несколько задач

3. Переглянемо створену задачу

☰ Просмотр задачи

Отправить напоминание Перейти к комментариям Перейти к истории

Номер	Проект	Категория	Видимость	Создан	Изменен
0000001	MyProject	General	публичная	2020-12-05 13:42	2020-12-05 13:42
Инициатор	administrator	Ответственный	administrator		
Приоритет	высокий	Влияние	большое		
Состояние	назначена	Решение	открыта		
Тема	0000001: Подготовить SRS				
Описание	Для того, чтобы начать работу над проектом нужно описать его Software Requirement Specifications, в которых будет описаны основные идеи заложенные в него и базовый функционал, который будет необходимо реализовать.				
Метки	SRS ✕				
Добавить метки	(разделять ',') <Метки> ▾ <input type="button" value="Добавить"/>				
Изменить Назначить: ▾ Перевести в: новая ▾ <input type="button" value="Отслеживать"/> <input type="button" value="Приклеить"/> <input type="button" value="Клонировать"/> <input type="button" value="Закрыть"/> <input type="button" value="Переместить"/> <input type="button" value="Удалить"/>					

👤 Связи

Текущая задача связана с ▾

4. Видаляємо щойно створену задачу

👤 administrator (RT) администратор

Недавние: 0000002, 0000001

Вы уверены, что хотите удалить эти задачи?

Вы уверены, что хотите удалить эти задачи?

Выбранные задачи

<input checked="" type="checkbox"/> 0000002	Подготовить SRS Clone
---	-----------------------

5. Додаємо до задачі коментар та файл:

Статистика						
По проекту	открытые	решённые	закрытые	всего	коэффициент решённых	коэффициент
MyProject	1	0	0	1	0.0%	100.0%
По состоянию	открытые	решённые	закрытые	всего	коэффициент решённых	коэффициент
назначена	1	-	-	1	-	100.0%
По влиянию	открытые	решённые	закрытые	всего	коэффициент решённых	коэффициент
большое	1	0	0	1	0.0%	100.0%
По категориям	открытые	решённые	закрытые	всего	коэффициент решённых	коэффициент
General	1	0	0	1	0.0%	100.0%
Длительность решения задач, дней						
Дольше всего открытая задача					0.00	
Дольше всего открытая					0.00	
Среднее время					0.00	
Общее время					0.00	
Статистика участников	открытые	решённые	закрытые	всего	коэффициент решённых	коэффициент
administrator	1	0	0	1	0.0%	100.0%
За период в днях						
1	1	0				+1
2	1	0				+1
3	1	0				+1
7	1	0				+1
30	1	0				+1
60	1	0				+1
90	1	0				+1
180	1	0				+1
365	1	0				+1
Наиболее активные						Очки
0000001 - Подготовить SRS						9
Дольше всего открытая						Дней
0000001 - Подготовить SRS						0
По решению	открытые	решённые	закрытые	всего	коэффициент решённых	коэффициент
открыта	1	0	0	1	0.0%	100.0%
По приоритету	открытые	решённые	закрытые	всего	коэффициент решённых	коэффициент
высокий	1	0	0	1	0.0%	100.0%
Статистика инициаторов	открытые	решённые	закрытые	всего	коэффициент решённых	коэффициент
administrator	1	0	0	1	0.0%	100.0%

Життєвий цикл тікету:

1. Створення задачі з усіма подробицями: лаконічна назва, опис питання, якщо необхідні, то додаткові файли, ступінь важливості, і відповідального за цю задачу
2. Далі програміст відмічає, що він бере задачу на виконання, або сповіщує, що вона заблокована та причину цьому
3. Далі програміст, після того, як зробить, відмічає завдання, як готове до тестування
4. Тестувальник перевіряє цю задачу на правильність і далі є два шляхи:
 - Якщо все добре, то задача є виконаною,
 - Якщо ні, то тестувальник змінює статус задачі з «готової до тестування» на «чекає на вирішення». І тоді все повертається до пункту 2 поки задача не буде повністю вирішена

Висновки: У цій роботі ми дослідили типові життєві цикли розробки програмного забезпечення. Вивчили методику роботи з багтрекінгом на прикладі системи MantisHub: навчитися створювати задачі, задавати їх статус, а також навчитися оперувати статистикою багтрекінга.

Частина 2. Розробка поетапного плану проекту.

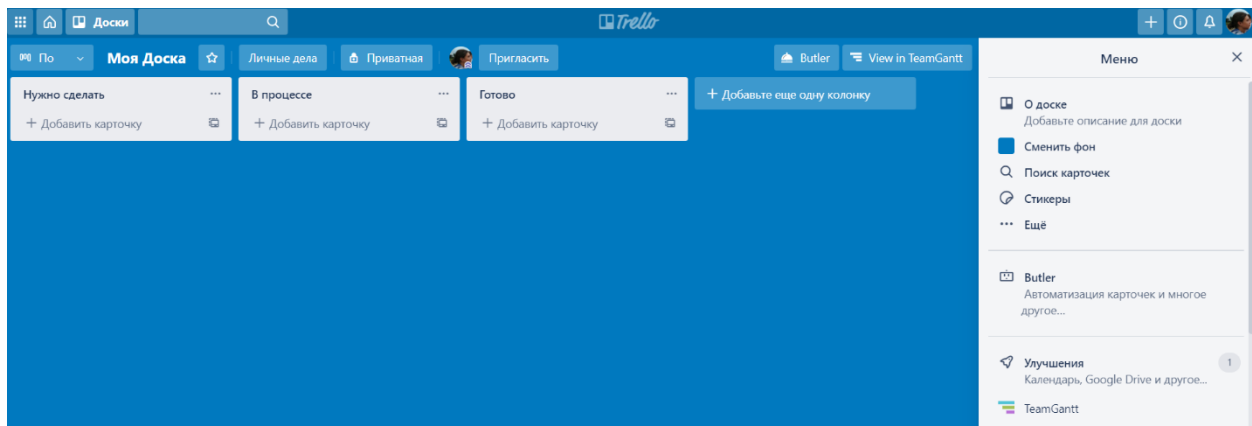
Мета роботи: Скласти і описати поетапний план проекту

Завдання:

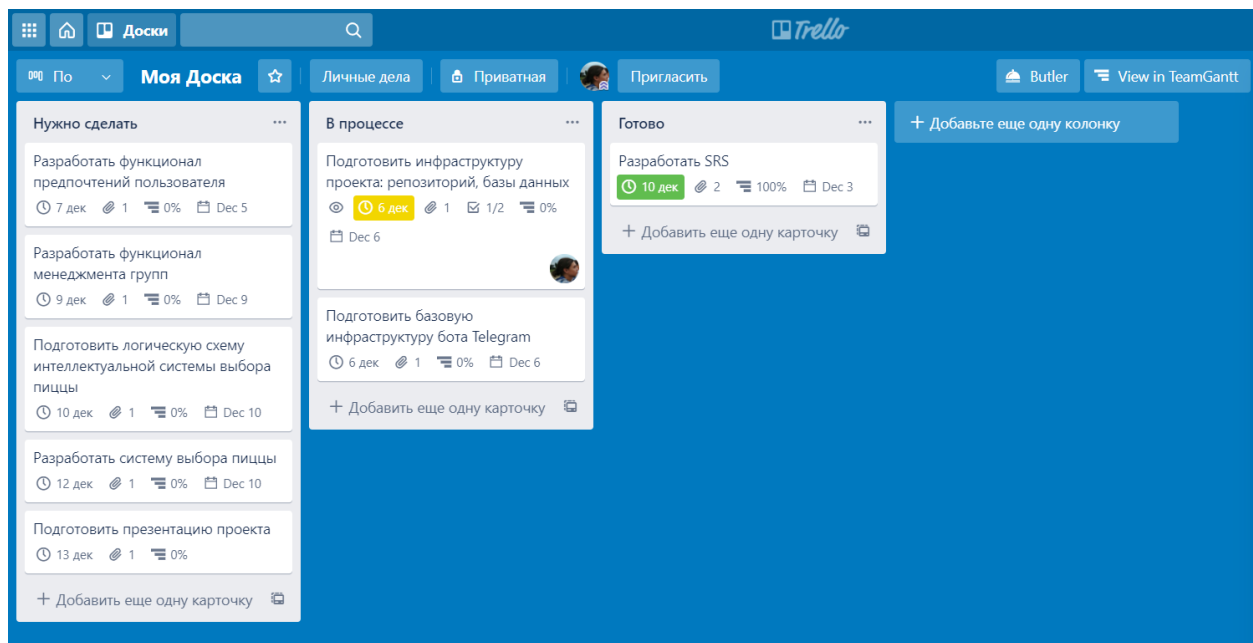
1. Опис об'єкту взяти з SRS в лабораторній роботі № 2.
2. Використовувати методологію створення програмного забезпечення: upper/lower design methods.
3. Створити поетапний план для об'єкта проектування за допомогою OpenProj або аналогічного програмного забезпечення.
4. Оформити діаграму Ганта для етапів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

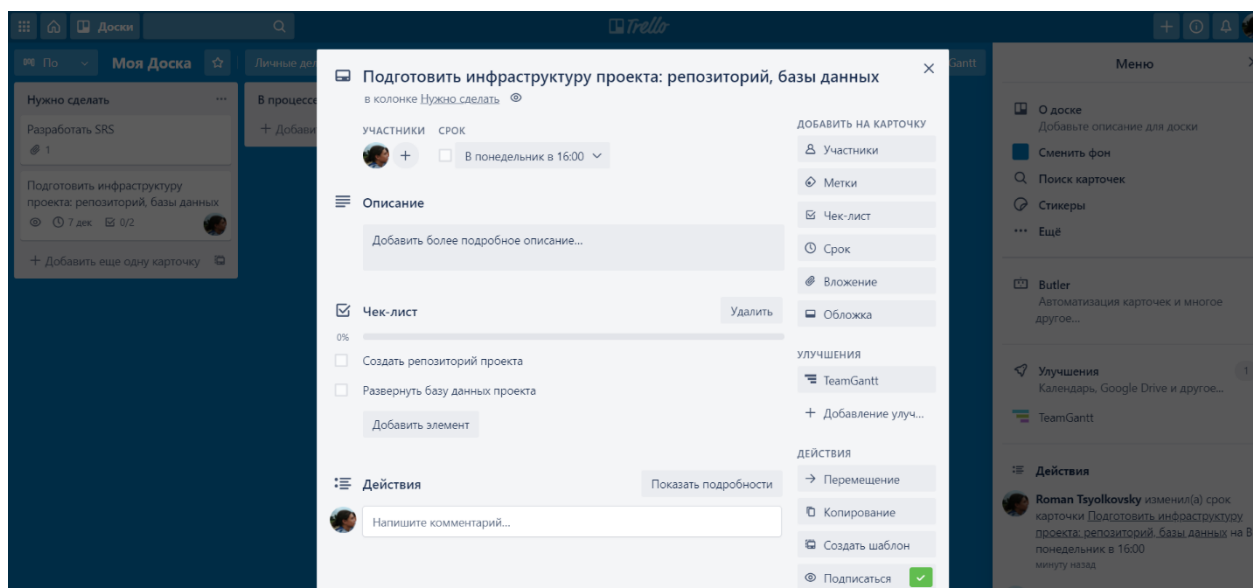
1. Розпочнемо роботу с Trello з нової дошки:



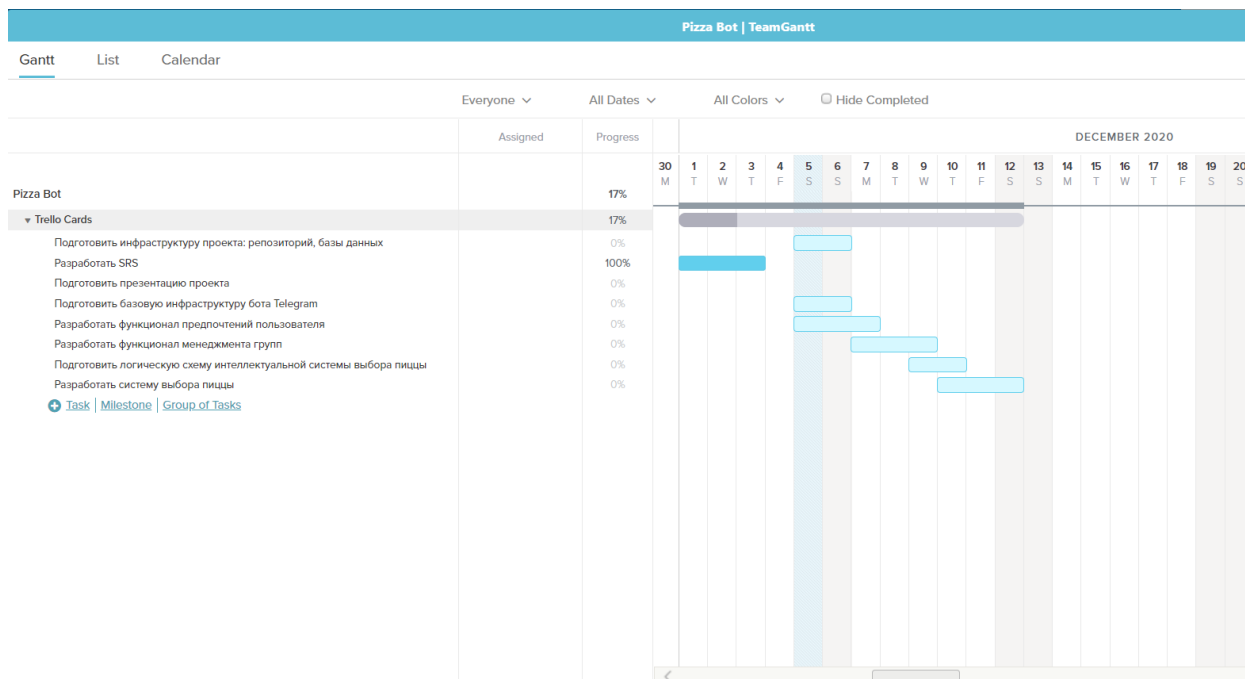
2. Створимо поетапний план проекту:



3. Приклад створення картки:



4. За допомогою інтеграції Trello з TeamGantt переглянемо діаграму Ганта проекту:



5. Оформимо для кожного етапу проекту таблицю ризиків, їх вплив на проект та ймовірність виникнення.

Ризик	Вплив	Ймовірність	Анти-ризикові заходи
Пошкодження місця зберігання проекту	Повна втрата розробленої програми	0.1%	Використовувати систему контролю версій з віддаленим репозиторієм або регулярно робити бекапи локальної системи
Ризики планування	Нераціональна втрата часу та затримки в отриманні результату	20%	Виконати перевірку ризиків проекту
Ризик появи нових вимог	Ускладняється процес розробки, частина проекту може стати неактуальною	70%	Правильне проектування архітектури інформаційної системи
Ризики порушення закону про авторське право	Можливе притягнення до відповідальності та повне закриття проекту	45%	Перевірка використовуваних матеріалів на авторські права

Висновки: У цій роботі ми розробили поетапний план проекту за допомогою хмарного веб-сервісу для управління проектами невеликих груп Trello. Також за допомогою вбудованих засобів візуалізували цей план у вигляді діаграми Гранта. Після цього виконали аналіз ризиків проекту та розробили список заходів, що мінімізують їх ймовірність.