



Національний Технічний університет України
“Київський політехнічний інститут”
імені Ігоря Сікорського

Лабораторна робота №3

Розробка життєвого циклу проекту та системи багтрекінгу.

Розробка поетапного плану проекту.

Виконала:

студентка 4-го курсу

групи ДА-72

Жужа Ангеліна

Київ – 2020

Частина 1. Розробка життєвого циклу проекту та системи багтрекінгу.

Частина 1. Розробка життєвого циклу проекту та системи багтрекінгу

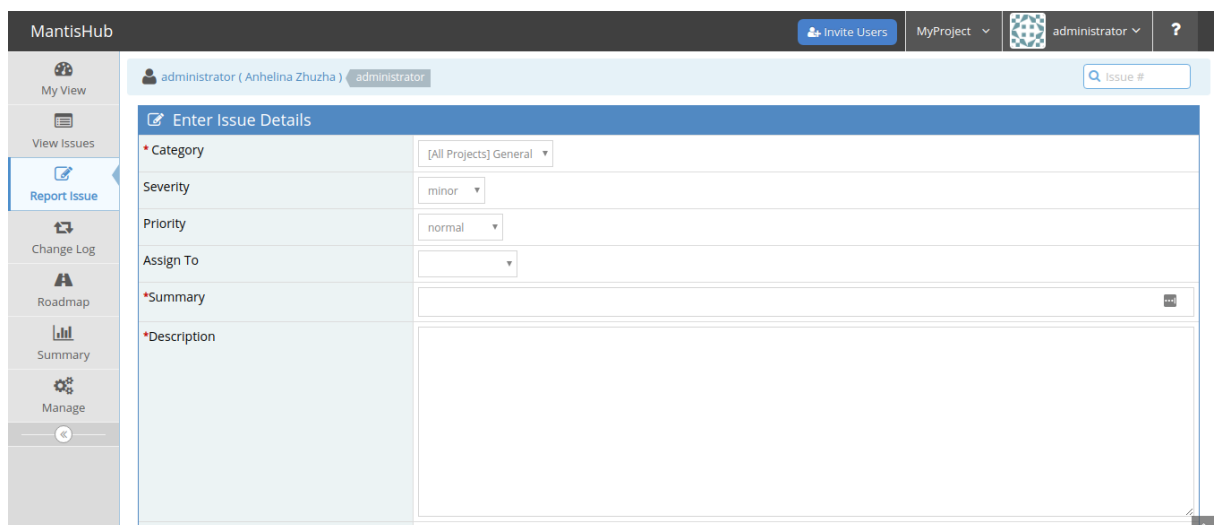
Завдання:

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:

- створити питання (ticket)



The screenshot shows the MantisHub interface for creating a new issue. The top navigation bar includes 'MantisHub', 'Invite Users', 'MyProject', and a user profile for 'administrator'. The left sidebar contains navigation links: 'My View', 'View Issues', 'Report Issue' (highlighted), 'Change Log', 'Roadmap', 'Summary', and 'Manage'. The main content area is titled 'Enter Issue Details' and contains the following fields:

- Category:** A dropdown menu currently set to '[All Projects] General'.
- Severity:** A dropdown menu currently set to 'minor'.
- Priority:** A dropdown menu currently set to 'normal'.
- Assign To:** An empty dropdown menu.
- Summary:** A text input field.
- Description:** A large text area for detailed description.

- заповнити баг-репорт

MantisHub

Invite Users MyProject administrator ?

My View View Issues Report Issue Change Log Roadmap Summary Manage

Enter Issue Details

*Category [All Projects] General

Severity major

Priority high

Assign To administrator

*Summary The filter does not work in the main page when using it

*Description

1. Login to the server
2. Parsing Images
3. Click on the field of the filter and type "image-1010"

- додати фото багу

Додання коментаря

Рівень доступу ☐ закрита

Коментар First comment

Завантажити файли
Максимальный размер: 250,000 КБ

Перетягніть сюди файли для завантаження (або клацніть)

Додати коментар

- зарепортити баг

MantisHub

Report Issue Invite Users MyProject administrator ?

Trial Version: Click here to convert to paid and enable daily backups. Follow the steps in this article.

administrator (Anhelina Zhuzha) administrator Recently Visited: 0000001 Issue #

View Issue Details

Send a Reminder Jump to Notes Jump to History

ID	Project	Category	View Status	Date Submitted	Last Update
0000001	MyProject	General	public	2020-11-22 21:01	2020-11-22 21:01

Reporter administrator Assigned To administrator

Priority high Severity major

Status assigned Resolution open

Summary 0000001: The filter does not work in the main page when using it

Description

1. Login to the server
2. Parsing Images
3. Click on the field of the filter and type "image-1010"

Tags No tags attached.

Attach Tags (Separate by ",') Existing tags Attach

- перегляд усіх багів по проекту

MantisHub

Report Issue

Invite Users

MyProject

administrator

?

administrator (Anhelina Zhuzha)administrator

Recently Visited: 0000001

Issue #

My View

View Issues

Report Issue

Change Log

Roadmap

Summary

Manage

Filters

Reset

Save

Reporter	Assigned To	Monitored By	Note By	Priority	Severity	View Status	Show Sticky Issues
any	any	any	any	any	any	any	Yes
Category	Hide Status	Status	Resolution	Filter by Date Submitted		Filter by Last Updated Date	
any	closed (And Above)	any	any	No		No	
Relationships	Tags						
any							
Show	50	Sort by	Updated Descending	Match Type	All Conditions	Highlight changed (hours)	6

Search

Apply Filter

Viewing Issues

1:1/1

Print Reports

CSV Export

Excel Export

Summary

	P	ID		Category	Severity	Status	Updated	Summary
<input type="checkbox"/>			0000001	General	major	assigned (administrator)	2020-11-22	The filter does not work in the main page when using it

Select All

Move

OK

- перегляд статистики

MantisHub

Report Issue

Invite Users

MyProject

administrator

?

administrator (Anhelina Zhuzha)administrator

Recently Visited: 0000001

Issue #

My View

View Issues

Report Issue

Change Log

Roadmap

Summary

Manage

Trial Version: Click [here](#) to convert to paid and enable daily backups. Follow the steps in this article.

Summary

Summary

By Project	open	resolved	closed	total	resolved ratio	ratio
MyProject	1	0	0	1	0.0%	100.0%

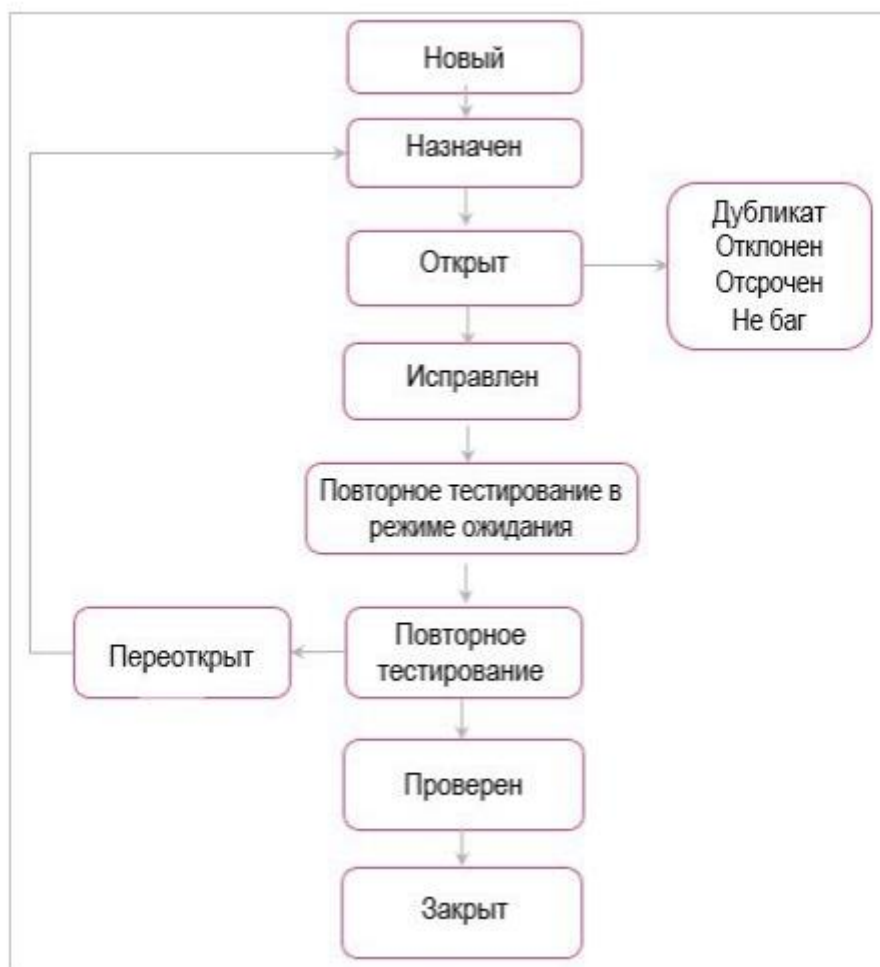
By Status	open	resolved	closed	total	resolved ratio	ratio
assigned	1	-	-	1	-	100.0%

By Severity	open	resolved	closed	total	resolved ratio	ratio
major	1	0	0	1	0.0%	100.0%

By Category	open	resolved	closed	total	resolved ratio	ratio
General	1	0	0	1	0.0%	100.0%

By Date (days)	Opened	Resolved	Balance
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

Життєвий цикл багу



Частина 2. Розробка поетапного плану проекту.

Задача:

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 антиризикових заходів.

Список готових частей інформаційної системи для кожного етапу:

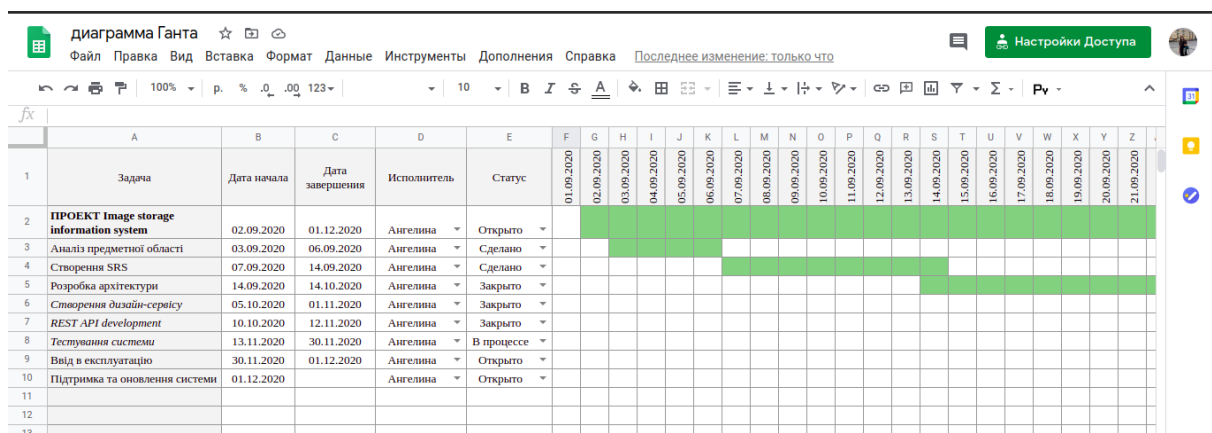
№	Назва етапу / ітерація	Результат
1	Розробка концепції	Аналіз ринка, актуальності та конкурентних пропозицій проекту. Вирішення подальшого плану роботи (розробка нового додатку, покращення існуючого або відмовлення від ідеї.)
2	Розробка технічного завдання	Необхідно визначити і задокументувати вимоги кінцевого користувача системи - в чому його очікування і як їх здійснити. Крім того, для

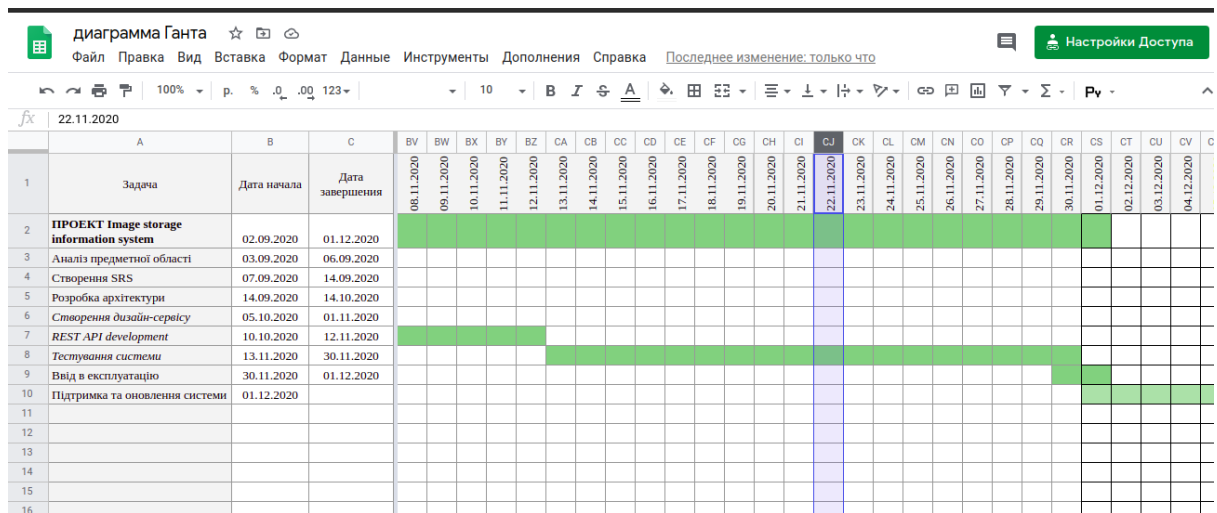
		проекту робиться техніко- економічне обґрунтування, яке з'ясовує, чи є проект організаційно, економічно, соціально, технологічно здійсненним. Дуже важливо підтримувати хороший рівень комунікації з замовниками, щоб переконатися, що у вас є чітке бачення кінцевого продукту і його функцій.
3	Розробка архітектури	Після того, як досягнуто хороше розуміння вимог споживача. Визначаються елементи системи, компоненти, рівень безпеки, модулі, архітектуру, різні інтерфейси і типи даних, якими оперує система.
4	Створення дизайну сервісу	Дизайн системи - визначає, як система буде виглядати і як функціонувати. Потім робиться розширений, детальний дизайн, з урахуванням всіх функціональних і технічних вимог, як логічно, так і фізично.
	REST API development	Необхідно визначити і реалізувати необхідні ендпоінти під його функцій, які були визначені на минулих етапах. Реалізація відповідно до REST — підхід до архітектури мережеских протоколів, які забезпечують доступ до інформаційних ресурсів

5	Тестування системи	Відбувається перевірка функціонування ПП на відповідність до ТЗ. Відбувається складання різних компонентів і підсистем в одну цілісну систему. Потім ми подаємо системі різні вхідні дані і аналізуємо вихід, поведінку і функціонування. Тестування може виконуватися справжніми користувачами або спеціальною командою співробітників, також воно може бути систематичним і автоматизованим, з тим, щоб упевнитися, що актуальні результати роботи системи збігаються з передбаченими і бажаними.
6	Ввід в експлуатацію	Остаточний перевірений продукт в реальному середовищі та завершений проект
7	Підтримка та оновлення системи	Підтримка додатку відповідно до ТЗ. Та оновлення з врахуванням фідбеку від користувачів.

Діаграма Ганта

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1baPF5FEMQCcQrHleZNHEr6iDo5nwYyB5aGa0GLkmD8M/edit?usp=sharing>





Список ризиків, їх вплив на проект та ймовірність виникнення

Ризик	Причини	Етап	Вплив на проект	Ймовірність виникнення
Ризики поганої взаємодії між замовником і виконавцем	це ризики, пов'язані з відсутністю комунікації між виконавцем і замовником або їх представниками. Недостатнє обговорення завдань або архітектури може негативно позначитися на ПЗ що розробляється.	2	Значний	Середня
Ризики управління проектом	це ризики, пов'язані з відсутністю навичок проектного менеджменту у менеджера проекту, а також з відсутністю інтересу або мотивації у нього.	2-7	Значний	Середня
Ризики, пов'язані з недостатньою обізнаністю керуючого проектом про точний стан проекту	це вид ризиків, пов'язаних з відсутністю зворотного зв'язку. Він виникає, коли проектний менеджер не вибудував робочий процес таким чином, щоб контролювати хід виконання проекту на всіх його етапах.	2-7	Незначний	Низька
Ризики планування	це ризики, які можуть бути пов'язані з відсутністю навичок планування за проектом як менеджером, так і виконавцями, якщо вони готують інформацію про терміни виконання робіт.	2-7	Середній	Середня
Ризики відсутності	обумовлені великою кількістю	3-7	Середній	Висока

системи контролю	аспектів у області проектного менеджменту при розробці ПЗ, коли складно врахувати всі можливі ситуації.			
Ризик появи нових вимог	виникає в процесі розробки ПЗ, коли з'являються все нові і нові <u>вимоги</u> , які відсувають терміни і оцінку конкретних завдань.	2	Середній	Висока
Ризик суперечливості у вимогах (декомпозиція специфікації)	це ризики, пов'язані з виявленням суперечливості в вимогах замовника на етапі програмування або інтеграції проекту.	2-4	Середній	Низька
Ризики неправильно сформульованих певних системних вимог	це ризики, коли на самому початку проекту були некоректно сформульовані характеристики цільової системи, для якої розробляється програмне забезпечення: програмне оточення (операційна система, встановлені компоненти, сервіси і т.п.) або вимоги до апаратної частини (частота процесора, об'єм жорсткого диска, обсяг оперативної пам'яті і т.п.).	2	Значний	Висока
Ризики використання нестабільних технологій	це ризики, пов'язані з використанням нових технологій, які ще не пройшли апробацію у виробництві або інших проектах.	4-6	Значний	Низька
Ризики, пов'язані з нездатністю впоратися зі складністю проекту	іноді проект може бути настільки складним, що команда просто може з ним не впоратися.	1-4	Значний	Низька
Ризик низької продуктивності	обумовлений тривалістю реалізації проекту. Це на самому початку проекту створює велику втрату часу, яку складно буде надолужити. При цьому доводиться або переносити терміни, або працювати в більш динамічному режимі на більш пізніх етапах проекту.	2-6	Середній	Середня

Ризик зміни співробітників	коли проект покидають ключові співробітники, які максимально володіють інформацією.	4-6	Середній	Середня
Ризики розкрадання вихідного коду	виникають, коли розробники, йдучи з компанії, забирають з собою проект, що розробляється ними і, трохи модифікувавши вихідний код, можуть продати його або використовувати в інших проектах, наприклад, у конкурентів.	4-5	Значний	Низька
Ризики порушення закону про авторське право	можуть виникнути при використанні розробниками без відома проектного менеджера чужого вихідного коду, алгоритму або бібліотеки, які захищені законом про авторське право, але не придбано або їх використання не узгоджене з автором.	4-6	Значний	Низька
Ризики фінансових обмежень	можуть виникнути як з вини менеджера, який планував бюджет проекту, так і з інших причин.	1-7	Значний	Середня
Ризики зміни кон'юнктури ринку	обумовлені зміною економічної ситуації, яка складалася на ринку при плануванні. При цьому могли закладатися фактори, актуальні на момент планування, а їх зміна не була врахована.	1-7	Значний	Висока
Валютні ризики	це ризики, пов'язані з можливим виникненням збитків або додаткових доходів внаслідок несприятливої або сприятливої зміни курсів іноземних валют	1-7	Значний	Низька

Список анти-ризикових заходів

Ризики поганої взаємодії між	Ретельний підбір виконавця і узгодження ключових
-------------------------------------	--

замовником і виконавцем	питань заздалегіть
Ризики управління проектом	Співпраця з відповідальним і досвідченим проєкт менеджером
Ризики, пов'язані з недостатньою обізнаністю керуючого проектом про точний стан проекту	
Ризики планування	Правильне та грамотне формулювання технічної документації вимог
Ризик суперечливості у вимогах (декомпозиція специфікації)	
Ризики неправильно сформульованих певних системних вимог	
Ризик появи нових вимог	
Ризики використання нестабільних технологій	Обговорення і використання стабільних технологій, узгодження всіх технологій з архітектором чи іншим досвідченим співробітником
Ризики відсутності системи контролю	Ефективний менеджмент проекту і конкурентна спроможність на фоні ринку праці
Ризики, пов'язані з нездатністю впоратися зі складністю проекту	
Ризик низької продуктивності	
Ризик зміни співробітників	

Висновки: Під час виконання ЛР №3 ознайомила з системою баг-трекінгу Mantis. Вивчила основні функції такі як створення та видалення багу, перегляд статистики та усіх багів по проекту. Баги описувала за методикою “Що? Де? Коли?”. Проблем з сервісом Mantis не виникло, програма зрозуміла та має зрозумілий інтерфейс для роботи навіть для новачка. У другій частині ЛР досліджувала розробила поетапний план проекту, створила діаграму Ганта, для кожного етапа розрахувала список ризиків та розробила список антиризикових заходів. Для діаграми Ганта головною перевагою, безперечно, є графічна подача матеріалу. Діаграми Ганта є відмінним презентаційним інструментом, який здатний продемонструвати ключові пріоритети проекту. Також допомагає встановити терміни і полегшити планування проєктів. Основними недоліками є те, що дані в діаграмі необхідно періодично оновлювати. При неправильному використанні, може не відображатися повна картина.