

# **Fair Online Judge**

*Звіт №2 “Project management”*

**Розробники:**  
Пилипець Гліб  
Геворгян Артем

## Зміст

1. Загальна оцінка проекту .....	3
2. Аналіз ризиків.....	3
3. Розбиття проекту на етапи .....	5
4. Визначення контрольних відміток та графік роботи.....	5
5. Механізми моніторингу .....	7

## 1. Загальна оцінка проекту

**Результат роботи:** результатом виконаної роботи є веб-сервіс, що надаватиме можливість порівняння текстових файлів на схожість як двох окремо, так і групи між собою.

- Після відправки файлів, користувачеві буде надане посилання, за яким він чи інші користувачі можуть переходити для перегляду результатів схожості групи файлів та виконанню додаткових операцій порівняння над вибраними серед раніше відправлених файлів.
- Після обрахунків результати будуть зберігатися на сервері протягом фіксованого часу (~10хв).

**Терміни та ресурси:** очікуваний час розробки першого релізу проекту 2 місяці, очікувана дата релізу – 06/12/2020. На даному етапі було виділено 2 бек-енд розробника.

**Подальший розвиток системи:** На даний момент результати обрахунків зберігаються на сервері – цю систему розширити при отриманні достатнього попиту на сервіс шляхом надання персонального плану та кабінету з додатковими можливостями.

Додаткові можливості можуть включати пошук плагіату в мережі інтернет для вибраного серед завантажених файлу та інші опції.

## 2. Аналіз ризиків

<i><b>Ймовірність ризику</b></i>	<i><b>Градація кольором</b></i>
Дуже низька	< 10%
Низька	10 – 25%
Середня	25 – 50%
Висока	50 – 75%
Дуже висока	> 75%

<i><b>Наслідки</b></i>	<i><b>Градація кольором</b></i>
Катастрофічні	
Критичні	
Допустимі	

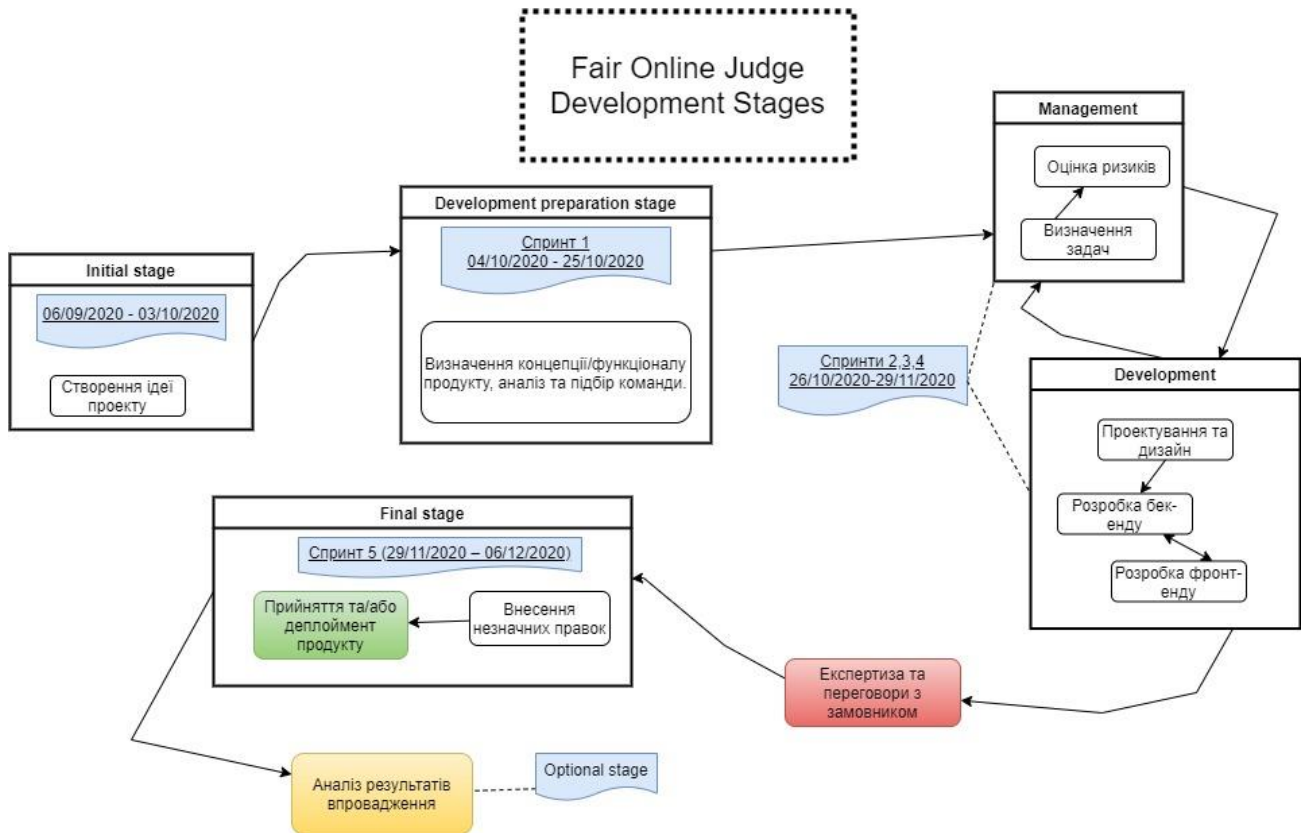
Нижче представлений пріоретизований список ризиків з категорій, що впливають на бюджет, строки, якість продукту, функціонал продукту – ризики відсортовані за критичністю наслідків.

Назва	Ймовірність	Вплив на проект	Наслідки	Реагування на ризик
Відсутність повноцінного фронт-енд розробника.	Висока	Урізання функціонала, додаткові витрати з боку замовника.	Катастрофічні	<i>Передача-страхування ризиків:</i> надання API, бек-енду та лише простого UI для першої версії релізу, спілкування з замовником про необхідність додаткових ресурсів для реалізації бажаної фронт-енд частини, передача ризиків.
Втрата у розробників мотивації у виконанні проекту, низька продуктивність команди.	Середня	Зміна дати релізу, повторне планування роботи, додаткові затрати ресурсів замовника на пошук розробників.	Катастрофічні	<i>Прийняття:</i> one-to-one спілкування для стимуляції роботи, перегляд умов роботи розробника, ставлення розробника на PIP – performance-improvement plan.
Неправильна оцінка часу необхідного для розробки проекту	Середня	Відкладення дати релізу продукту.	Критичні	<i>Мінімізація:</i> моніторинг успіху по проекту, ітеративна модель розробки, перегляд плану розробки та спілкування з замовником при необхідності.
Неправильний підбір програмних та апаратних технологій для системи, некоректне проектування системи.	Середня	Затримка роботи над проектом, просрочені строки роботи.	Критичні	<i>Мінімізація:</i> якісне проведення аналізу проекту на здійсненність з вибраними технологіями, консультації перед вибором, пошук аналогів технологій.
Відсутність прямого впливу на розробників в назначенні задач, волонтерські умови роботи.	Висока	Затримка роботи над проектом, просрочені строки роботи.	Критичні	<i>Прийняття</i>
Відмова обладнання, відсутність ресурсів для запуску сервера	Низька	Витрати замовника на обладнання.	Допустимі	<i>Уникнення:</i> використання сторонніх платформ для хостингу коду(Github) та запуску серверу(Heroku).

Дистанційні умови роботи	Середня	Допустимі	Мінімізація: моніторинг за допомогою Github, мітинги через відповідні засоби зв'язку, спрінт-планінг.
--------------------------	---------	-----------	---

### 3. Розбиття проекту на етапи

Розбиття на етапи проекту наступне:



### 4. Визначення контрольних відміток та графік роботи

Для реалізації проекту заплановано 5 спрінтів до 2 тижнів кожен:

План розробки	Очікуваний результат
<u>Спринт 1 (4/10/2020 – 25/10/2020)</u>	

Формалізація та аналіз запропонованої ідеї продукту звітом №1 зі специфікацією користувацького функціоналу. Пошук ресурсів на реалізацію відповідного функціоналу.	Сформований звіт №1, що включає аналіз ринку на аналоги продукту, результати його впровадження, функціонал продукту. Знайдена та узгоджена команда проекту, враховуючи визначені замовником ресурси.
<u>Спринт 2 (26/10/2020 – 01/11/2020)</u>	
Ознайомлення команди розробників з концепцією проекту, попередня оцінка здійсненності та планування роботи, виходячи з пропозиції проекту у звіті №1.	Частково сформований звіт номер №2, визначення технологій необхідних для проекту – мова програмування, фронт-енд, можливі зовнішні залежності.
<u>Спринт 3 (02/11/2020 – 08/11/2020)</u>	
Оцінка необхідних API для реалізації функціоналу, визначеного у звіті №1. Визначення архітектури системи, способів використання системи, та взаємодію компонентів між собою.	Завершені звіти №2, 3 – use case діаграми, надання замовнику плану по проекту, оцінка ризиків, поетапне планування задач. Репорт результатів замовнику.
Створення попередніх рішень по окремому функціоналу системи – API, подібність, порівняння файлів, специфікація технологій для розробки.	Визначені мова програмування, технології для фронт-енд, надані stubs для API та протестовані через Postman. Визначені попередні алгоритми та рішення окремої логіки системи – обрахунок подібності файлів, порівняння двох файлів.
<u>Спринт 4 (09/11/2020 – 29/11/2020)</u>	
Підготовка звіту №4 по архітектурі.  Розробка бек-енд функціоналу системи необхідного для мінімального життєздатного продукту(MVP).  Тестування бек-енд функціоналу.	Завершений звіт №4 з sequence, class діаграмами, репорт замовнику.  Створений бек-енд MVP: збереження посилань з обрахунками результатів обчислень користувача, додавання механізму їх очищення, обробка визначених запитів з API. Допускається часткова робота функціоналу.

<p>Підготовка фронт-енд частини MVP, модифікація алгоритмів схожості файлів на визначення подібності.</p> <p>Тестування окремо фронт-енд частини та продукту як цілісної сутності.</p> <p>Підготовка звіту по тестуванню №5.</p>	<p>Реалізована в рамках визначеного плану фронт-енд частина, тестування сформованого функціоналу, підготовка для демонстрації замовнику.</p> <p>Завершений звіт №5, репорт замовнику.</p>
<p align="center"><u>Спринт 5 (29/11/2020 – 06/12/2020)</u></p>	
<p>Демонстрація та презентація продукту замовнику.</p>	<p>Створена презентація у вигляді відео, слайдів, інший спосіб. Підготовка платформи та способу демонстрації.</p>
<p>Виправлення незначних зауважень замовника, передача реалізованого проекту замовнику.</p>	<p>Створений продукт, що відповідає визначеним звітом №1,2 функціоналу та повідінці, а також має структуру визначену звітом №3.</p>

## 5. Механізми моніторингу

- Використання Github для хостинга проекту, git як системи контролю версій.
- Використання Github issues, tags для трекінгу баг, тікетів, ідей – цього достатньо на поточний масштаб та виділені ресурси для проекту. У випадку розширення планується перехід на Jira.
- One-to-one зустрічі двічі на тиждень, проведення ретроспектив для оцінки зробленої роботи та шляхів її покращення один раз в 2 спрінта(раз на місяць).