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 ϵ веб-сервіс, що надаватиме можливість порівняння текстових файлів на схожість як двох окремо, так і групи між собою. Користувачеві буде надане посилання для перегляду результатів та виконання додаткових дій над завантаженими файлами.

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.

Монетизація продукту: Після обрахунків результати будуть зберігатися на сервері протягом фіксованого часу(~5хв) на даний момент — цю систему можна буде розширити в майбутньому при отриманні достатнього попиту на сервіс шляхом надання персонального плану та кабінету з додатковими можливостями.

2. Аналіз ризиків

| Ймовірність ризику | Градація кольором |
|--------------------|-------------------|
| Дуже низька | < 10% |
| Низька | 10 – 25% |
| Середня | 25 - 50% |
| Висока | 50 - 75% |
| Дуже висока | > 75% |

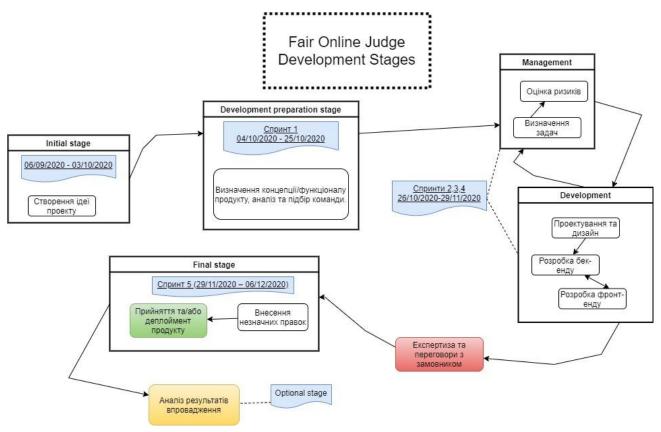
| Наслідки | Градація кольором |
|---------------|-------------------|
| Катастрофічні | |
| Критичні | |
| Допустимі | |

Нижче представлений пріоретизований список ризиків з категорій, що впливають на бюджет, сроки, якість продукта, функціонал продукта – ризикі 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 | Передача-страхування ризиків: надання АРІ, бекенду 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 | Прийняття: 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 | Мінімізація: 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 сроки роботи. | Критичні | Мінімізація: 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 сроки роботи. | Критичні | Прийняття |
| Відмова обладнання, відсутність ресурсів для запуска сервера | Низька | Витрати замовника на обладнання. | Допустимі | Уникнення: використання сторонніх платформ для хостингу коду(Github) та запуска серверу(Heroku). |
| Дистанційні умови роботи | Середня | | Допустимі | Мінімізація: моніторинг за допомогою Github, мітинги через відповідні засоби зв'язку, спрінт-планинг. |

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. | | |

Спринт 2 (26/10/2020 - 01/11/2020)

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.

Спринт 3 (02/11/2020 – 08/11/2020)

Оцінка необхідних АРІ 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.

Спринт 4 (09/11/2020 – 29/11/2020)

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.

Підготовка фронт-енд частини MVP, модифікація алгоритмів схожості файлів на визначення подібності.

Тестування окремо фронт-енд частини та продукту як цілісної сутності.

Підготовка звіту по тестуванню №5.

Реалізована в рамках визначеного плану фронт-енд частина, тестування сформованого функціоналу, підготовка для демонстрації замовнику.

Завершений звіт №5, репорт замовнику.

| Спринт 5 (29/11/2020 — 06/12/2020) | | | |
|--|--|--|--|
| Демонстрація та презентація продукту замовнику. | Створена презентація у вигляді відео, слайдів, інший спосіб. Підготовка платформи та способу демонстрації. | | |
| Виправлення незначних зауважень замовника, передача реалізованого проекту замовнику. | Створений продукт, що відповідає визначеним звітом №1,2 функціоналу та повідінці, а також має структуру визначену звітом №3. | | |

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 проекта. 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).