**ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ 4.**

* В командах, в яких є нові члени чи зовнішні зацікавлені особи – познайомитися ☺
* Коротко сформулювати постановку задачі. Обговорити методологію SCRUM. Розподілити ролі в команді. Визначитися з системою управління проектом. Заповнити таблицю 1.
* Обговорити та удосконалити/поправити UseCaseDiagram продукту. Сформувати беклог продукту.
* Планування. Попередньо (відповідно до беклогу продукту) обговорити кількість та тривалість спринтів. Сформувати беклог на перший спринт. Зважайте, що захист робіт відбудеться в кінці семестру І семестру (не забуваємо, що робота над продуктом буде продовжена в другому семестрі).

**ТАБЛИЦЯ 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Постановка задачі** | | | | |
| Розробити мобільну та веб версію застосунку CasualTravel - захоплюючого додатку, який надає можливість користувачам зареєструватися та пройти унікальне опитування для виявлення їхніх інтересів. Після цього, вони стикаються з інтерактивною картою міста, в якому перебувають, з виділеними найцікавішими для них пам'ятками міста.  Користувачі мають свободу вибору місць, які вони хочуть відвідати, та можливість генерувати маршрут самостійно прямо на карті, який буде візуально представлений для зручності.  Додатково, вони можуть вибрати функцію "автоматично згенерувати маршрут", де розумний алгоритм проаналізує їхні інтереси та інформацію про місцеві пам'ятки, пропонуючи найоптимальніший маршрут для незабутнього відкриття міста. | | | | |
| **Методологія та система управління проектами** | | | | |
| SCRUM | | | | |
| **Розподіл ролей** | | | | |
| **Учасник** | **Роль учасника на початку проекту** | **Демо 1** | **Демо 2** | **Роль по завершенню проекту** |
| 1. Ємець Олександр | Керівник проекту,  модератор, бекенд |  |  |  |
| 1. Рак Юлія | Розробник (бекенд, фронтенд) |  |  |  |
| 1. Рак Олена | Аналітик, фахівець з документації |  |  |  |
| 1. Фисюк Інна | Розробник (фронтенд, тестувальник) |  |  |  |
| 1. Катрич Богдан | Розробник (бекенд) |  |  |  |
| 1. Нискогуз Владислав | Розробник (бекенд) |  |  |  |
|  | | | | |
| **Інструментарій (технології проектування)** | | | | |
| Draw.io, Figma | | | | |
| **Інструментарій (технології розробки)** | | | | |
| Java, Angular, PostgreSQL, Spring, JUnit, Android | | | | |

**БЕКЛОГ ПРОДУКТУ**

* **Дослідження конкурентів, підготовка порівняльної характеристики**
* **Налаштування розподіленої системи керування версіями. Налаштування CI/CD.**
* **Створення діаграми класів та БД.**
* **Створення дизайну мобільного та веб застосунку**
* **Бекенд та API:**
* Створення RESTful API для обробки запитів від клієнтської частини (реєстрація, авторизація, збереження відповідей опитування, генерація маршрутів, тощо).
* Налаштування сервера та бази даних для оптимальної процесувальної здатності та забезпечення безпеки даних.
* Проектування та розробка UI (фронт мобільного застосунку)
* **Система Реєстрації та Авторизації Користувачів:**
* Розробка бази даних для зберігання інформації про користувачів (ім'я, електронна адреса, хеш паролю, тощо).
* Імплементація функції реєстрації користувача через електронну пошту/соціальні мережі.
* Налаштування системи відновлення забутого паролю через електронну пошту.ґ
* **Модуль Опитування Інтересів:**
* Створення схеми бази даних для зберігання відповідей користувачів.
* Імплементація алгоритму, який аналізує відповіді та зберігає профіль інтересів користувача.
* **Інтерактивна Карта та Відображення Пам'яток:**
* Інтеграція API карт (наприклад, Google Maps) для відображення поточного місцезнаходження користувача та пам'яток поблизу.
* Розробка механізму відображення пам'яток на карті відповідно до категорій інтересів.
* Реалізація функції детального перегляду кожної пам'ятки при натисканні на неї на карті.
* **Автоматичний Генератор Маршрутів:**
* Дизайн та подальша імплементація алгоритму для автоматичного створення маршрутів на основі інтересів користувача та місцезнаходження пам'яток.
* Зберігання історії генерованих маршрутів у профілі користувача.
* **Тестування та Забезпечення Якості:**
* Розробка тестових сценаріїв для усіх функціональних модулів.
* Виконання автоматизованих тестів та ручного тестування для забезпечення високої якості продукту.
* Використання системи контролю версій (напр., Git) для ефективного управління кодом та спільної роботи.