# НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Факультет прикладної математики Кафедра прикладної математики

## ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

із дисципліни
«Бази данних та інформаційні системи»
на тему
«Тренування на природі»

Виконав:

студент групи КМ-42

Білоножко І.О.

Керівник:

Терещенко I. O.

# 3MICT

1 Передпроектне дослідження	3
1.1 Мета	
1.2 Граничні умови	
1.3 Ролі користувачів	
1.4 Функції	
2 Scrum планування	

#### 1 ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 1.1 Мета

Пришвидшення та спрощення процесів організації тренування на природі з можливістю вибору місцевості для певного виду тренування з необхідним обладнанням (якщо  $\epsilon$ ) та умовами місцевості і пошуку інструктора для проведення тренування.

### 1.2 Граничні умови

Система має виконувати наступні функції:

- вибір місця для тренування на природі на території міста Київ;
- пошук інструктора відповідно його кваліфікації та можливості провести тренування в певній локації.

Локація для проведення тренування має перелік наступних критерієв: район міста, вид локації (ліс, парк, пляж, інші), наявні атрибути (басейн, морські засоби пересування, тренажери), інфраструктура на території, локація є приватна територія чи ні та інші критерії, які будуть розроблені у майбутньому.

Інструктори так само матимуть свою характеристику у конкретній формі за критеріями (ПІБ, дата народження, стать, контакти, наявність підтверження за номером телефону, електронною поштою, паспортом, освіта, курси, досвід, нагороди, та додаткова особиста інформація).

#### 1.3 Ролі користувачів

В даній системі присутні наступні наступні ролі: користувач, адміністратор, інструктор.

Користувачі можуть реєструватися, вказуючи таку інформацію, як ПІБ, дата нарождення, адреса електронної пошти, номер телефону, обирати місце проведення тренування, шукати інструктора для проведення певного виду тренувань, залишати відгуки про локації та інструкторів.

Інструктори реєструються в системі на відповідну роль інструктора з вказівками щодо виду тренування, що він може провести, та районом (або конкретної місцевості), в якому може провести заняття, та інші. Вони також мають аналогічні з користувачем права та можливості.

Адміністратор модерує сайт, додає нові локації, розглядає заяви користувачів та інструкторів, забороняє доступ до системи користувачам, що порушують правила системи.

Безпека даних користувачів, інструкторів та іншого контенту системи забезпечується доступом до інформації та її редагування лиш адміністрацією системи.

## 1.4 Функції

### - Реєстрація користувача

Інформація потрапляє в систему у вигляді електронної форми, яка створюється після заповнення користувачем форми реєстрації на сайті.

Час виконання до 1 хв.

Користувач та його інформація зберігається в БД.

- Додавання до системи локації для тренування

Інформація заноситься до системи адміністратором сайту.

Структура даних, що використовується для заповнення, - електронна заява у текстовому вигляді за відповідними критеріями локації.

Інформація зберігається у БД, відображається на сайті.

Час виконання до 1 хв.

- Редагування інформації про локації для тренування

Інформація редагується адміністратором сайту.

Інфорамція потрапляє до адміністратора як електронна заява.

Інформація зберігається у БД.

Змінена інформація відображається на сайті замість попередньої.

Час виконання до 1 хв.

- Видалення локації

Інформація видаляється адміністратором сайту з системи.

Інфорамція потрапляє до адміністратора як електронна заява про видалення локації.

Час виконання до 1 хв.

- Подача запиту від інструкторів

Потенційний інструктор заповнює відповідну форму реєстрації інструкторів в системі. Формується заява.

Час виконання до 1 хв.

Далі електронна заява розглядається адміністрацією.

- Додавання до системи інструкторів

Доступ до електронної заяви має адміністратор.

Прийняті заяви та дані інструктора додаються до БД адміністратором. Інформація про інструктора зберігається в БД та відображається в системі. Її може переглядати всі зареєстровані користувачі системи.

Час виконання до 1 хв.

- Редагування інформації про інструктора

Інформація редагується адміністратором сайту.

Інфорамція потрапляє до адміністратора як електронна заява.

Інформація зберігається у БД.

Змінена інформація відображається на сайті замість попередньої.

Час виконання до 1 хв.

- Видалення інструктора

Інформація видаляється адміністратором сайту з системи.

Інфорамція потрапляє до адміністратора як електронна заява про видалення інструктора.

Час виконання до 1 хв.

- Пошук користувачем місцевості для тренування (інструкторів)

Користувач може переглядати список всіх місцевостей (інструкторів), що  $\epsilon$  в системі.

Користувач може шукати місцевість за назвою і полем пошуку чи за критеріями, заповнюючи допоміжну форму.

Час виконання системою до 1 хв.

- Додавання відгуків про інструкторів чи локації

Інформація (відгук) потряпляє до системи після того, як зареєсторваний користувач заповнить відповідне поле для відгуків текстом.

Інформація зберігається у БД та відображається на сайті.

Час виконання до 1 хв.

#### - Видалення відгуків

Видалення відгуків відбувається адміністратором сайту за проханням адміністрації чи за власним рішенням через порушення правил сайту.

Час виконання до 1 хв.

#### 2 SCRUM ПЛАНУВАННЯ

Перший спринт вміщує розробку функцій, що стосуються локацій для тренувань, а саме додавання локацій, їх редагування, видалення та відображення в системі (рис. 2.1), функцій пошуку локації за назвою та критеріями (рис. 2.2).

Другий спринт вміщує в собі функції, що стосуються інструкторів: реєстрація, додавання, редагування, видалення, відображення інструкторів, пошук серед існуючих в системі інструкторів (рис. 2.3 та рис.2.4).

Третій спринт має функції реєстрації користувачів, обмеження перегляду інструкторів та написанням коментарів до локацій та інструкторів тільки зареєстрованими користувачами (рис. 2.5).

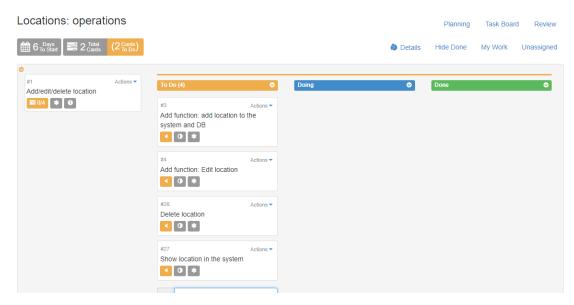


Рисунок 2.1 Спринт з функціями додавання, редагування, видалення та відображенням локацій.



Рисунок 2.2 Спринт з функціями пошуку локацій.

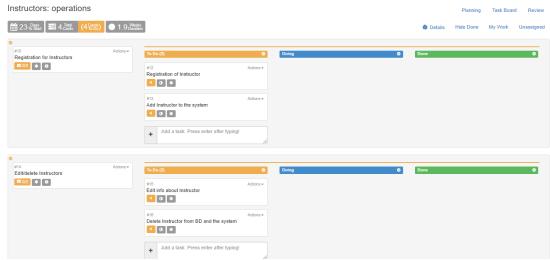


Рисунок 2.3 Другий спринт

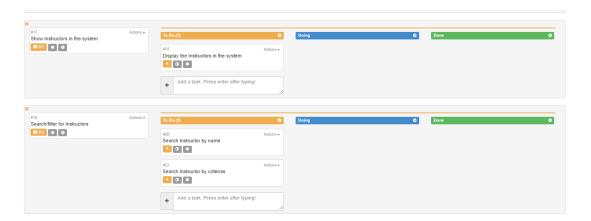


Рисунок 2.4 Другий спринт



Рисунок 2.5 Третій спринт