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

Факультет прикладної математики Кафедра прикладної математики

# ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

із дисципліни «Бази даних та інформаційні системи» на тему: «Будильник»

 Виконав:
 Керівник:

 студент групи КМ-41
 старший викладач

 Швайка Д.І.
 Терещенко І.О.

# 3MICT

1 ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ	3
1.1 Мета	3
1.2 Обмеження	3
1.3 Ролі	3
1.4 Детальний опис функціоналу	4
2 SCRUM	6

## 1 ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 1.1 Мета

Курсовий проект призначений для оптимізація процесу планування часу користувача. Основне призначення додатку «Будильник» розбуджувати користувача, а також додаток може застосовуватися як сповіщення про заплановані події.

#### 1.2 Обмеження

- Поточний час задається з точністю до хвилин виконання ≤ 5секунд.
- 2. Додавання будильника виконання  $\leq 10$ секунд.
- 3. Редагування будильника виконання ≤ 10секунд.
- 4. Видалення будильника виконання ≤ 10секунд.
- 5. Гучність сигналу залежить від апаратних можливостей пристрою.
- 6. Тривалість сигналу  $\leq 5$  хвилин.
- 7. Час відкладення сигналу ≤ 30 хвилин.
- 8. Час подачі сигналу задається з точністю до хвилин.

#### 1.3 Ролі

Користувач додає, редагує та видаляє будильник.

### 1.4 Детальний опис функціоналу

#### 1. Поточний час

Інформація загружається з інтернету.

### 2. Додавання будильника

Користувач вказує час подачі сигналу.

Вхідні параметри : поточний час, час подачі сигналу.

На виході отримуємо кількість годин та хвилин, через які відбудеться подача сигналу будильника.

Після виконання функції в базу даних додається будильник з параметрами: id\_alarm\_clock, час подачі сигналу, а також параметрами: звуковий сигнал, тривалість сигналу, гучність сигналу за замовчуванням.

## 3. Редагування будильника

Користувач має можливість змінювати параметри будильника, а саме: час подачі сигналу та вибрати дні тижня, в які б він хотів повторювати цей сигнал. Змінювати звуковий сигнал, гучність сигналу, тривалість сигналу, та час відкладення сигналу.

Вхідні параметри: id\_alarm\_clock.

На виході отримуємо кількість годин та хвилин через які відбудеться подача сигналу будильника.

Після виконання функції в базу даних додається вже відредагований будильник з параметрами: id\_alarm\_clock, час подачі сигналу та параметрами: звуковий сигнал, тривалість сигналу, гучність сигналу

## 4. Видалення будильника

Вхідні параметри: id\_alarm\_clock.

Після виконання функції з бази даних видаляється будильник з параметром: id\_alarm\_clock.

## 5. Подача сигналу

Вхідні параметри: поточний час, id\_alarm\_clock.

На виході отримуємо сигнал будильника, та можливість відкласти його на заданий час.

В базі даних буде змінюватися час подачі сигналу.

### 2 SCRUM

В розділі SCRUM наведені скріншоти спрінтів. На рисунку 2.1 показано завдання спрінта "Creating database". На рисунку 2.2 показано завдання спрінта "Functions".

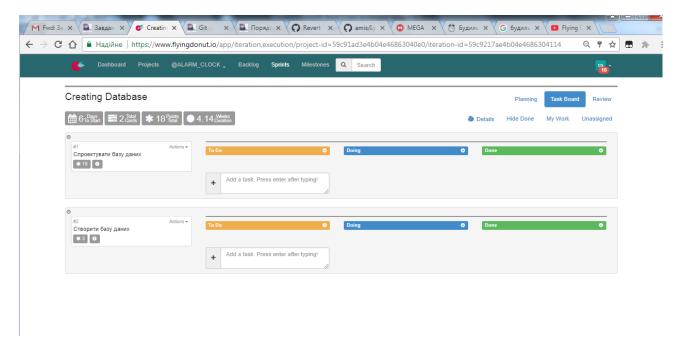


Рисунок 2.1 – Спрінт "Creating database"

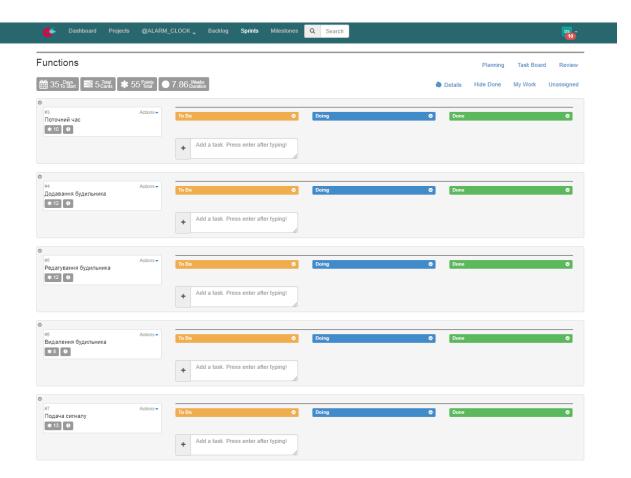


Рисунок 2.2 – Спрінт "Functions"