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

Факультет прикладної математики Кафедра прикладної математики

Передпроектне дослідження. Scrum Sprint Planning з дисципліни «Бази данних та інформаційні системи» на тему Футбольні змагання

 Виконав:
 Перевірив:

 студент групи КМ-42
 старший викладач кафедри ПМА

 Мавлютов Я. С.
 Терещенко І. О.

## 3MICT

ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ	3
1 META	3
2 ГРАНИЧНІ УМОВИ	5
3 РОЛІ КОРИСТУВАЧІВ	6
4 ФУНКЦІЇ	7
Лодаток A SCRUM SPRINT PLANNING	8

## ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ 1 МЕТА

Автоматизація та оптимізація процесів організації проведення футбольних турнірів:

- 1) можливість автоматичного посіву, враховуючи рейтинг команд;
- 2) створення оптимального розкладу матчів;
- 3) сповіщення учасників про зміни у турнірі.

#### 2 ГРАНИЧНІ УМОВИ

Створення та візуалізація турнірної сітки, складання розкладу та повідомлення про його зміни на конкретному футбольному турнірі для команд, що подали заявку до початку змагань.

Кількість команд на одному турнірі – 18 або 32.

Кількість гравців в одній команді – від 7 до 12.

Термін проведення змагань – 6 місяців(18 команд), 2 місяці (32 команди).

#### 3 РОЛІ КОРИСТУВАЧІВ

- 1. Учасник турніру (переглядає турнірну сітку, розклад матчів)
- 2. Учасник-капітан (переглядає турнірну сітку, розклад матчів; отримує сповіщення на електронну скриньку)
- 3. Організатор турніру (редагує турнірну сітку, розклад матчів; надсилає сповіщення та інші дії)
- 4. Адміністратор сайту (має доступ до всього функціоналу системи) Доступ до персональних даних учасників змагань має організатор турніру та адміністратор.

#### 4 ФУНКЦІЇ

1) Додавання команд до турніру:

Параметри функції: код турніру, назва команди, контакти капітана.

- а) Час виконання(діапазон: < 1хв).
- b) Джерело інформації (Організатор турніру).
- с) Структура даних (файл таблиці Excel із поміченими полями, заповнення організатором у поле вводу в ІС).

Результат: збереження даних в БД.

2) Генерація турнірної сітки.

Параметри функції: код турніру.

- а) Час виконання (вказуємо діапазон: <40сек).
- b) Джерело інформації (БД).
- с) Структура даних (масив даних).

Результат: збереження даних в БД.

- 3) Складання оптимального розкладу на основі збережених даних. Параметри функції: код турніру.
- а) Час виконання(діапазон: < 1хв).
- b) Джерело інформації (БД).
- с) Структура даних (масив даних).

Результат: збереження змін в БД.

4) Сповіщення капітана про зміни(повідомлення на електронну скриньку).

Параметри функції: назва команди, контакти, зміни.

- а) Час виконання(діапазон: < 1год.).
- b) Джерело інформації (Організатор турніру).

Результат: надсилання повідомлення.

5) Візуалізація турнірної сітки.

Параметри функції: код турніру.

- а) Час виконання (вказуємо діапазон: <30сек).
- b) Джерело інформації (БД).

Результат: Відображення інформації у читабельному вигляді

6) Розрахунок рейтингу

Параметри функції: код турніру.

- а) Час виконання (вказуємо діапазон: <40сек).
- b) Джерело інформації (БД).

Результат: Статистичний аналіз даних та їх візуалізація у читабельному вигляді.

# Додаток А` SCRUM SPRINT PLANNING

## Generation Sprint зображено на рисунку А.1.

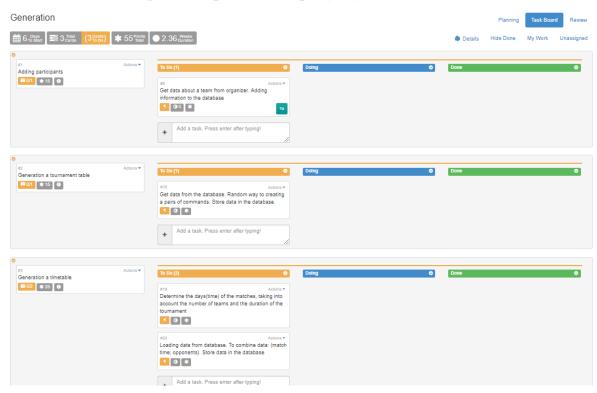


Рисунок A.1 – Generation Sprint

#### Visualization Sprint зображено на рисунку А.2.

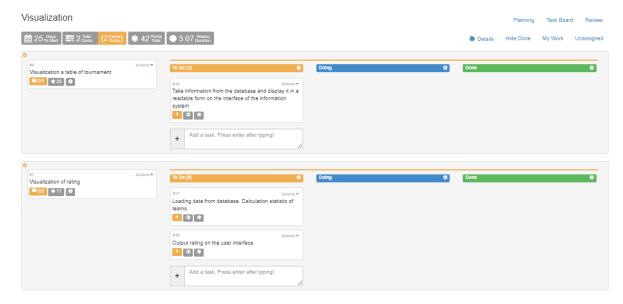


Рисунок A.2 – Visualization Sprint

### Communication Sprint зображено на рисунку А.3.



Рисунок A.3 – Communication Sprint