# Міністерство освіти і науки України НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

Факультет прикладної математики Кафедра прикладної математики

# ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

з дисципліни "Бази даних та інформаційні системи"

на тему: Оплата проїзду

Студента IV курсу , групи КМ-41 напряму підготовки 6.040301 — прикладна математика ХАРАМБУРИ П.О.

Викладач ТЕРЕЩЕНКО І.О.

# 3MICT

1 ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ	.3
1.1 Мета	.3
1.2 Обмеженя на купівлю	.3
1.3 Безпека	.3
1.4 Ролі	.3
1.5 Перелік функції	.3
1.6 Дані та їх структура	4
2 SCRUM	.5
висновки	.8

## 1 ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 1.1 Мета

Збільшити обсяг продажі проїзних квитків, зменшення часу та підвищення зручності їх купівлі. Розробка зручного та красивого дизайну.

#### 1.2 Обмеженя на купівлю

Максимум 100 проїзних квитків одного типу транспорту.

#### 1.3 Безпека

Кожен користувач має свій власний унікальний логін та пароль.

#### 1.4 Ролі

- Невторизований користувач перегляд наявних квитків та цін на них, може реєструватись/авторизуватись.
- Авторизований користувач перегляд доступних транспортних засобів, купівля проїзних квитків.
- Адміністратор редагування даних про квитки (наявність).

### 1.5 Перелік функції

- 1) Регістрація та вхід в систему за допомогою персонального логіну та паролю. Час виконання до 60 секунд.
- 2) Вибір типу транспорту та кількість поїздок.

- 3) Купівля проїзних квитків (метро, трамвай, тролейбус, автобус). Оплата банківською картою. Час виконання до 60 секунд.
- 4) Отримання сповіщень про успішне замовлення. Час виконання 5 секунд.

# 1.6 Дані та їх структура

Дані про маршрути та зупинки громадського транспорту братимуться від КП Київпастранс та інших приватних компаній. Структура даних: вид транспорту, ціна за проїзд, компанія.

#### 2 SCRUM

У даному розділі наведено скріншоти спрінтів. На рисунку 1 зображено скрішот першого спрінта.

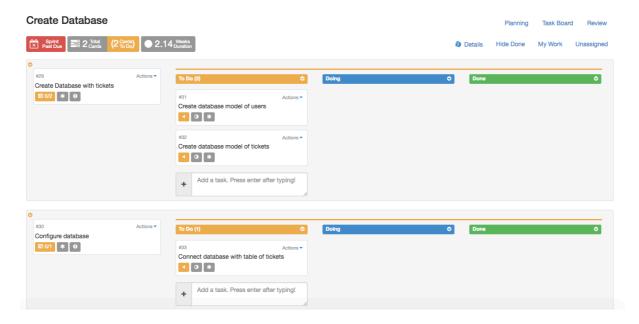


Рисунок 1 - спрінт "Create Database"

На рисунку 2 зображено скрішот другого спрінта.

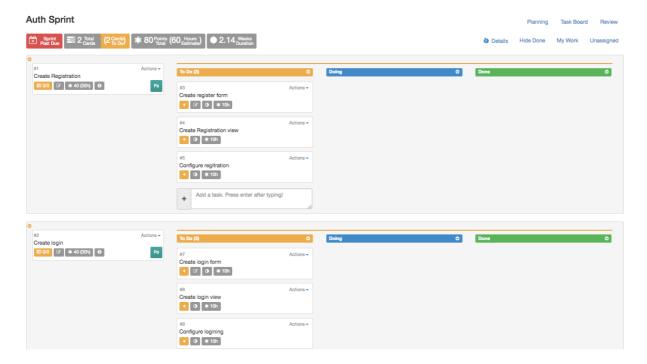


Рисунок 2 - спрінт "Auth sprint"

На рисунку 3 зображено скрішот третього спрінта.

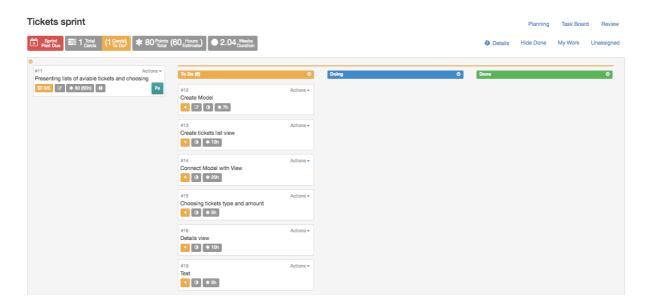


Рисунок 3 - спрінт "Tickets sprint"

На рисунку 4 зображено скрішот четвертого спрінта.

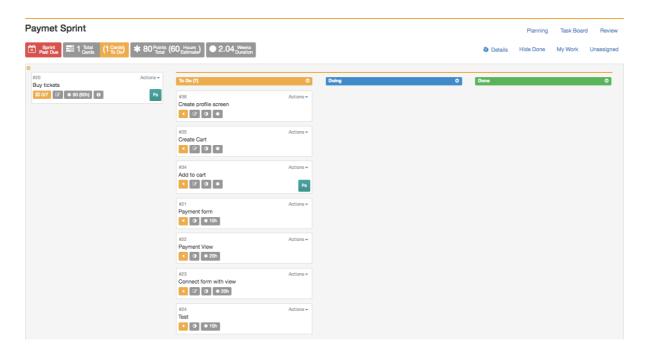


Рисунок 4 - спрінт "Payment sprint" На рисунку 5 зображено скрішот п'ятого спрінта.



Рисунок 5 - спрінт "Notifications sprint"

#### ВИСНОВКИ

У ході аналізу інформаційної системи, було визначено наступних користувачів:

- а) неавторизований користувач;
- б) авторизований користувач;
- в) адміністратор;

Неавторизований користувач має наступні можливості: реєстрація/ авторизація в системі, перегляд квитків.

Авторизовані користувачі можуть окрім вище сказаног, купувати квитки.

Адміністратор даних можеобновляти кількість квитків.

Під час виконання першого етапу курсової роботи на тему «Оплата проїзду», отримано досвід аналізу користувачів та ролей у інформаційній системі.