

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
Факультет прикладної математик
Кафедра прикладної математики

Етап №2

курсової роботи

з дисципліни “Бази даних та інформаційні системи”

на тему: «Оплата проїзду»

Студента IV курсу , групи КМ-31
напряму підготовки 6.040301 –
прикладна математика
Хармбури П.О.

Викладач
ТЕРЕЩЕНКО І.О.

ЗМІСТ

1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ	3
2 ОПИС РЕЗУЛЬТАТІВ	4
2.1 Scrum	4
2.2 Usecase	10
2.3 Interfase	11
2.4 Ненормальні події	14
ВИСНОВКИ	15

1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

На даному етапі необхідно:

- До всіх задач спринтів (sprints) описати блоки ToDo за наступними критеріями:

- 1) вказати обмеження на формат, розмір, граничні умови, тощо для полів введення користувача;
- 2) описати ненормальні події (NN);
- 3) вказати вимоги до інтерфейсу.

- Для всіх видів користувачів, які були вказані в I етапі, побудувати Use Case діаграму, що описує процеси всіх користувачів на сервісі та їх поведінку, та яка відповідає Scrum;

- Представити ескізи інтерфейсу у вигляді рисунків (всіх форм інтерфейсу).

2 ОПИС РЕЗУЛЬТАТІВ

2.1 Scrum

Для реалізації системи продажу квитків заплановано 5 спринтів. Перший спринт стосується аутентифікації користувача. Завдання наведено на рис.1.

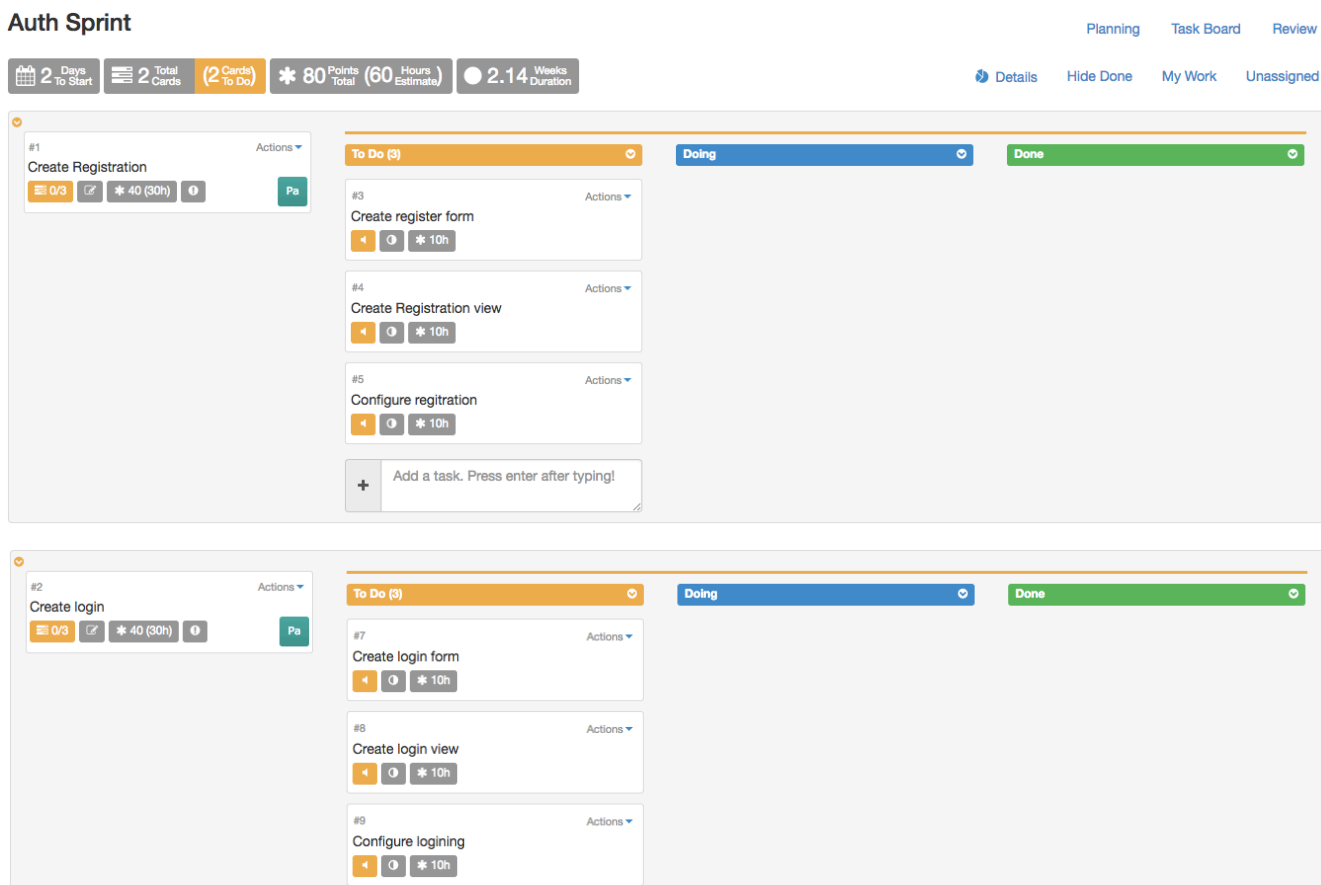


Рисунок 1 - Завдання першого спринта

Пояснення та обмеження до завдання №3 та №7 наведено на рис. 2.

Task Description (#3)

Registration fields:

- First name field: string, max-length = 20 characters, alphabetic characters + "-", editable, size: 30px from left side, 30px from right side, 30 px from top, height = 20px.
- Last Name field: string, max-length = 30 characters, alphabetic characters + "-", editable, size: 30px from left side, 30px from right side, 30 px from first name textfield, height = 20px.
- e-mail field: string, max-length = 20 characters, alphabetic characters + ".@", editable, size: 30px from left side, 30px from right side, 30 px from last name textfield, height = 20px.
- password field: string, max-length = 20 characters, alphabetic characters + special symbols, editable, size: 30px from left side, 30px from right side, 30 px from email textfield, height = 20px.
- city field: string, max-length = 40 characters, alphabetic characters + special symbols, editable, size: 30px from left side, 30px from right side, 30 px from password textfield, height = 20px.
- adress field: string, max-length = 200 characters, alphabetic characters + special symbols, editable, size: 30px from left side, 30px from right side, 30 px from city textfield, height = 20px.
- Button: label "Sign up", feedback: add the user to database;
- Button: label "Login with already created account", feedback: Log In to program;

Task Description (#7)

-e-mail field: string, max-length = 20 characters, alphabetic characters + ".@", editable, size: 30px from left side, 30px from right side, 100 px from top, height = 20px. -password field: string, max-length = 20 characters, alphabetic characters + special symbols, editable, size: 30px from left side, 30px from right side, 30 px from email textfield, height = 20px. - Button: label "Sign In", feedback: Log In to program;

Другий спрінт стосується списку квитків, які можна придбати (рис. 3).

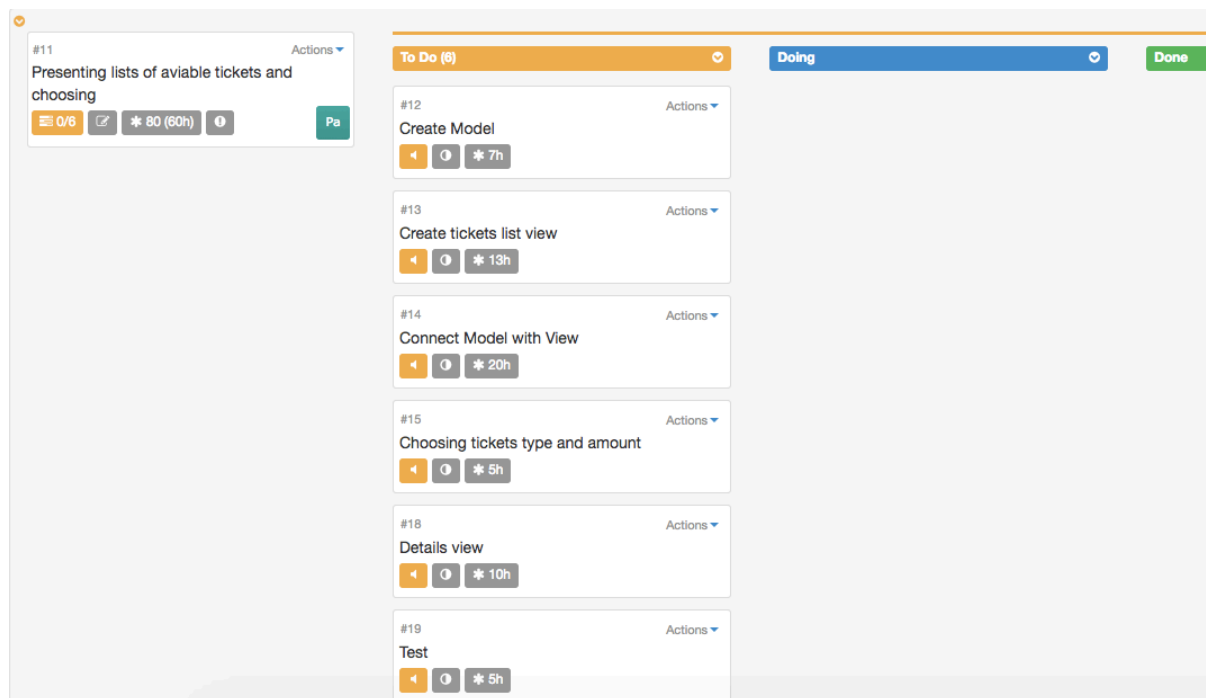


Рисунок 3 - Другий спрінт

Пояснення до завдань другого спрінта наведені на рис.4.

Task Description (#12)

Ticket Model:

-Transport type: string, max-lenght = 20

-Prise: double

-countOrdered: Int?

Рисунок 4 - Пояснення до завдань другого спрінта

Третій спрінт стосується Оплати замовлених квитків (рис. 5).

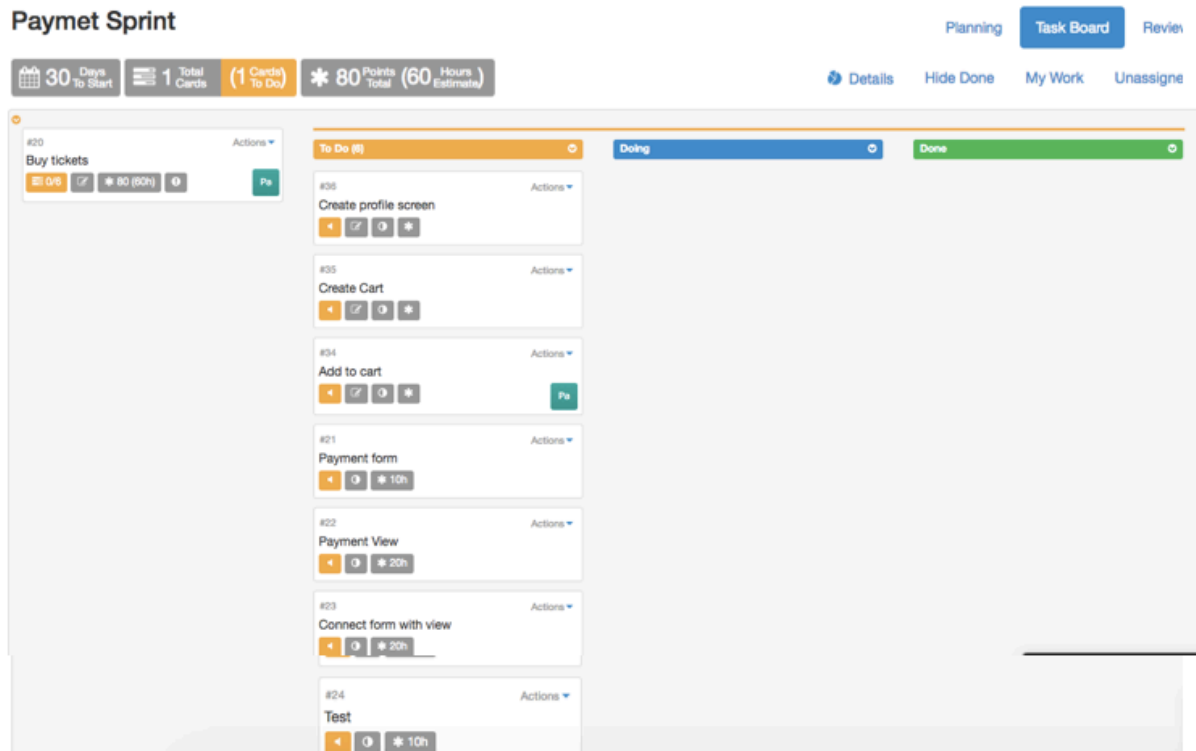


Рисунок 5 - Третій спрінт

Пояснення до завдань третього спрінта наведені на рис. 6.

Task Description (#34)



- Button: label "Buy", feedback: add tickets to cart;

Task Description (#35)



list of ordered tickets

- Button: picture "dollar.icon", feedback: redirect to Stripe;
- Button: picture "cancel.icon", feedback: clear cart;

Task Description (#36)



- image view - 200x200px 50 from top and centred by horizontal, image all types allowed.
- Name label: string, alphabetic characters allowed, max-length = 50, 20px from image 30px from left 30px from right.
- phone text field: string, numeric characters and "+" allowed, max-length = 50, 20px from center, 30px from left 30px from right.
- description text field: string, all characters allowed, max-length = 1000, 20px from phone text field 30px from left 30px from right.

Task Description (#23)



If person buy tickets first time, send to his address pass with ordered tickets, if person already bought tickets, put tickets to his card

Рисунок 6 - Пояснення до завдань третього спринта

Завдання та пояснення до четвертого спринта наведені на рис.7 та рис.8 відповідно.

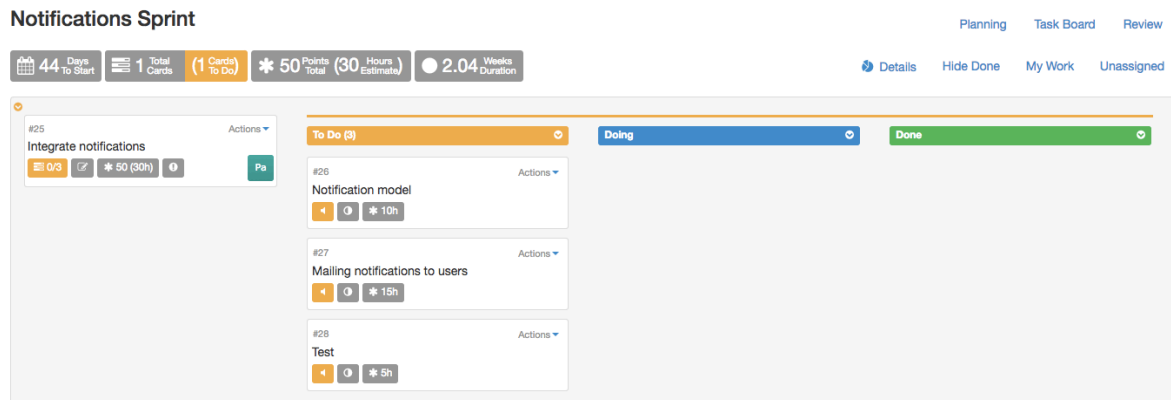


Рисунок 7 - Четвертий спринт

Task Description (#26)

Notification fields:

- Message header field: string(text field), max_length: 30 characters
- Message body field: string(text field), max_length: 1000 characters

Рисунок 8 - Пояснення до завдання четвертого спринта

Завдання на п'ятий спринт зображено на рис.9.

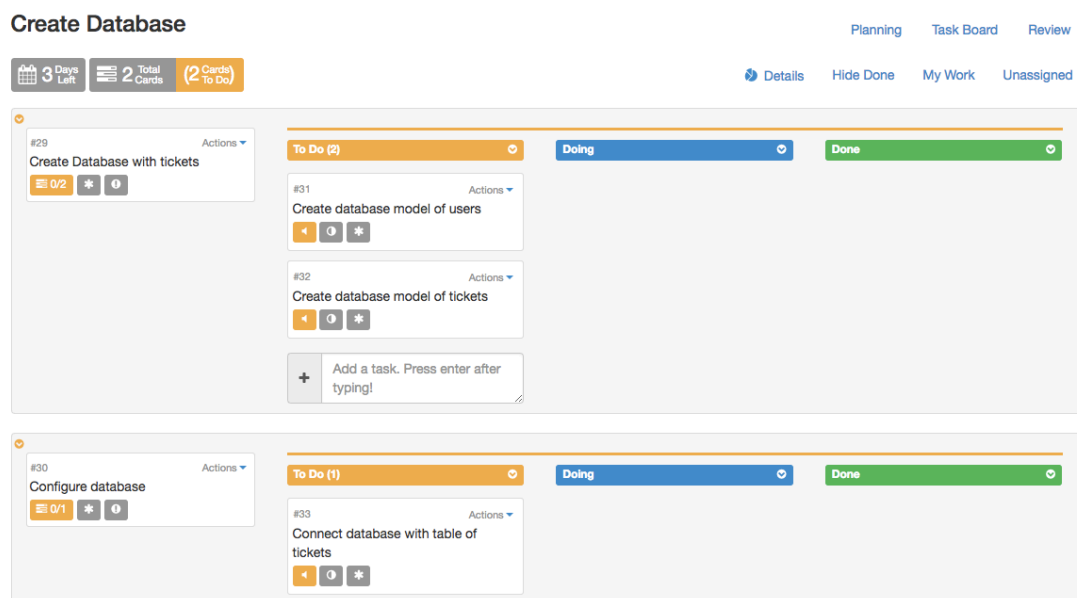


Рисунок 9 - П'ятий спринт

2.2 Usecase

На рис.10 зображено usecase нашої програми для користувача User.

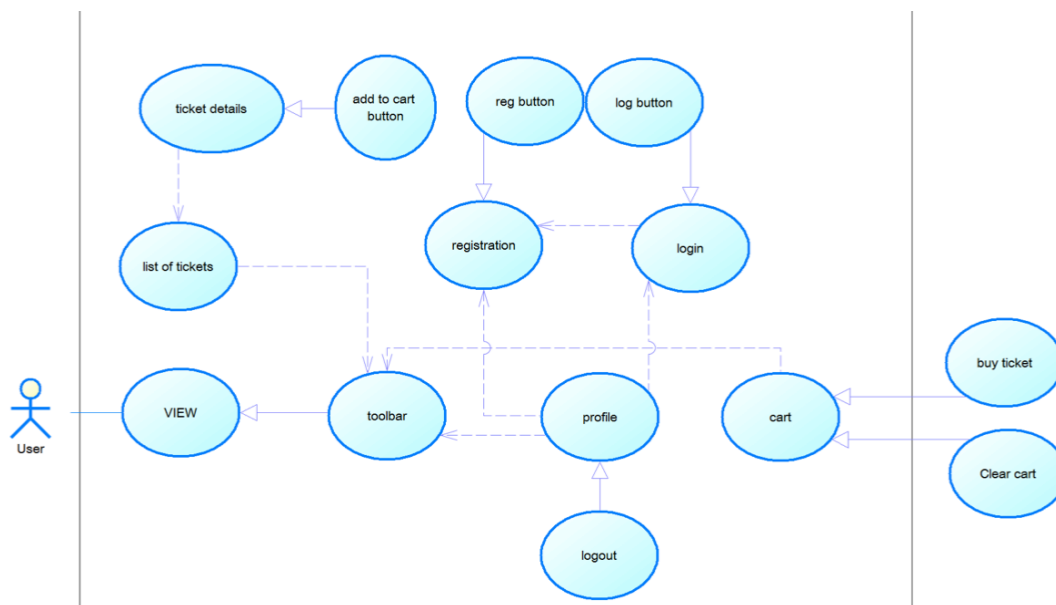


Рисунок 10 - Usecase для ролі user

На рис. 11 зображено usecase нашої програми для користувача Admin.

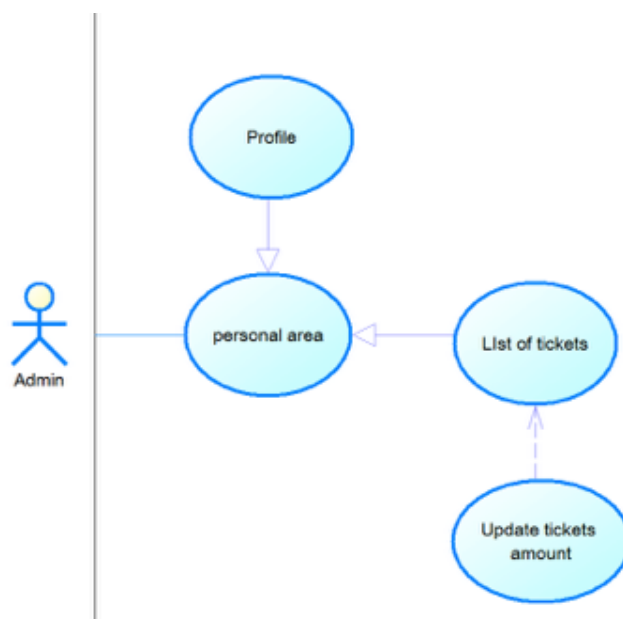


Рисунок 11 - Usecase для полі user

2.3 Interfase

Вкладка “Profile”.

При натисканні на вкладку “Profile”, якщо користувач перший раз заходить у програму, появляється форма реєстрації, екран “Sign up”.

Якщо користувач зареєстрований(наприклад просто вийшов з профілю або перевстановив програму) можна перейти на екран “Sign in” та увійти (рис.12).

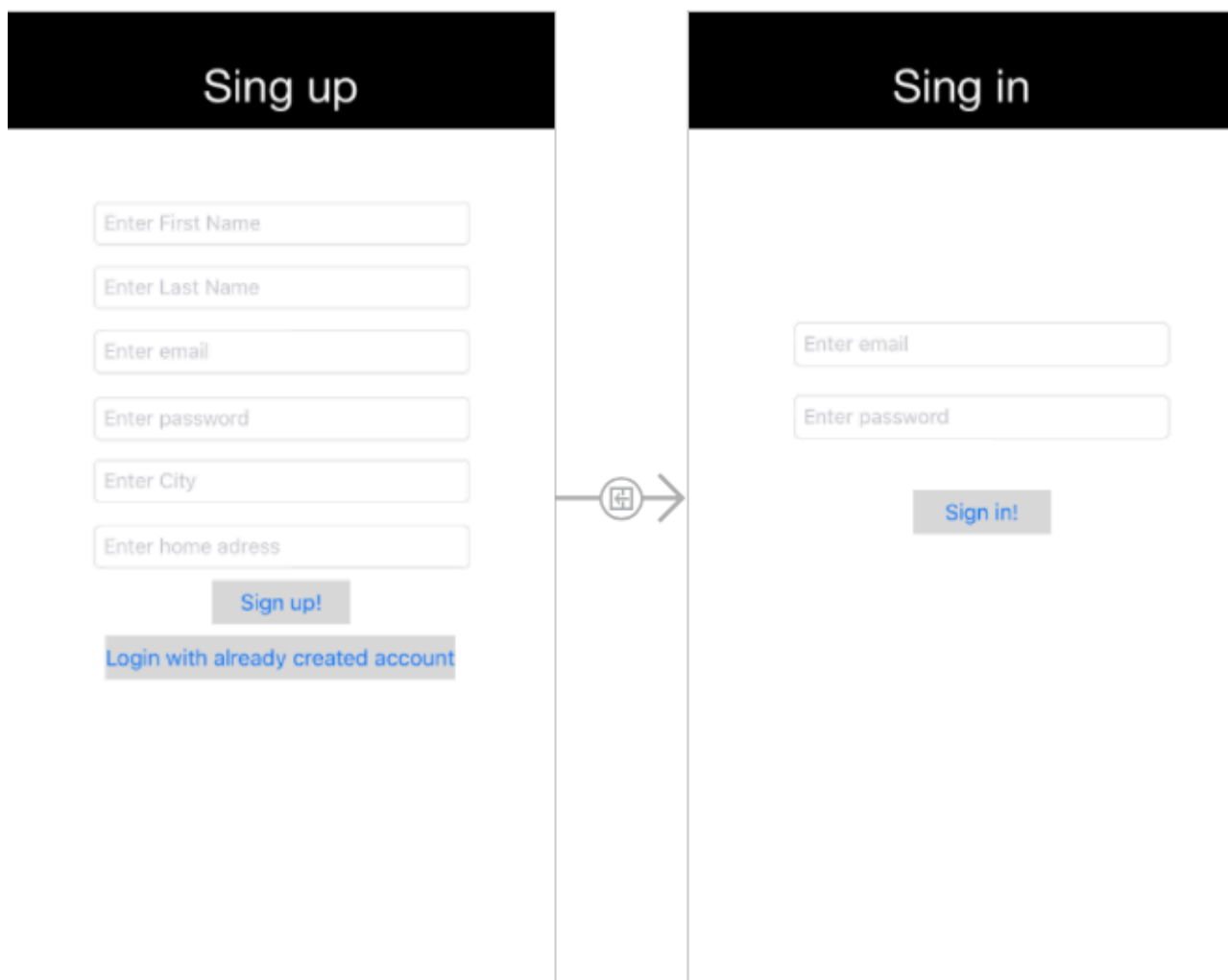


Рисунок 12 - Реєстрація та вхід

Після авторизації стає активний екрани “Profile” з персональним кабінетом користувача та “Cart” із зробленими замовленнями (рис.13).

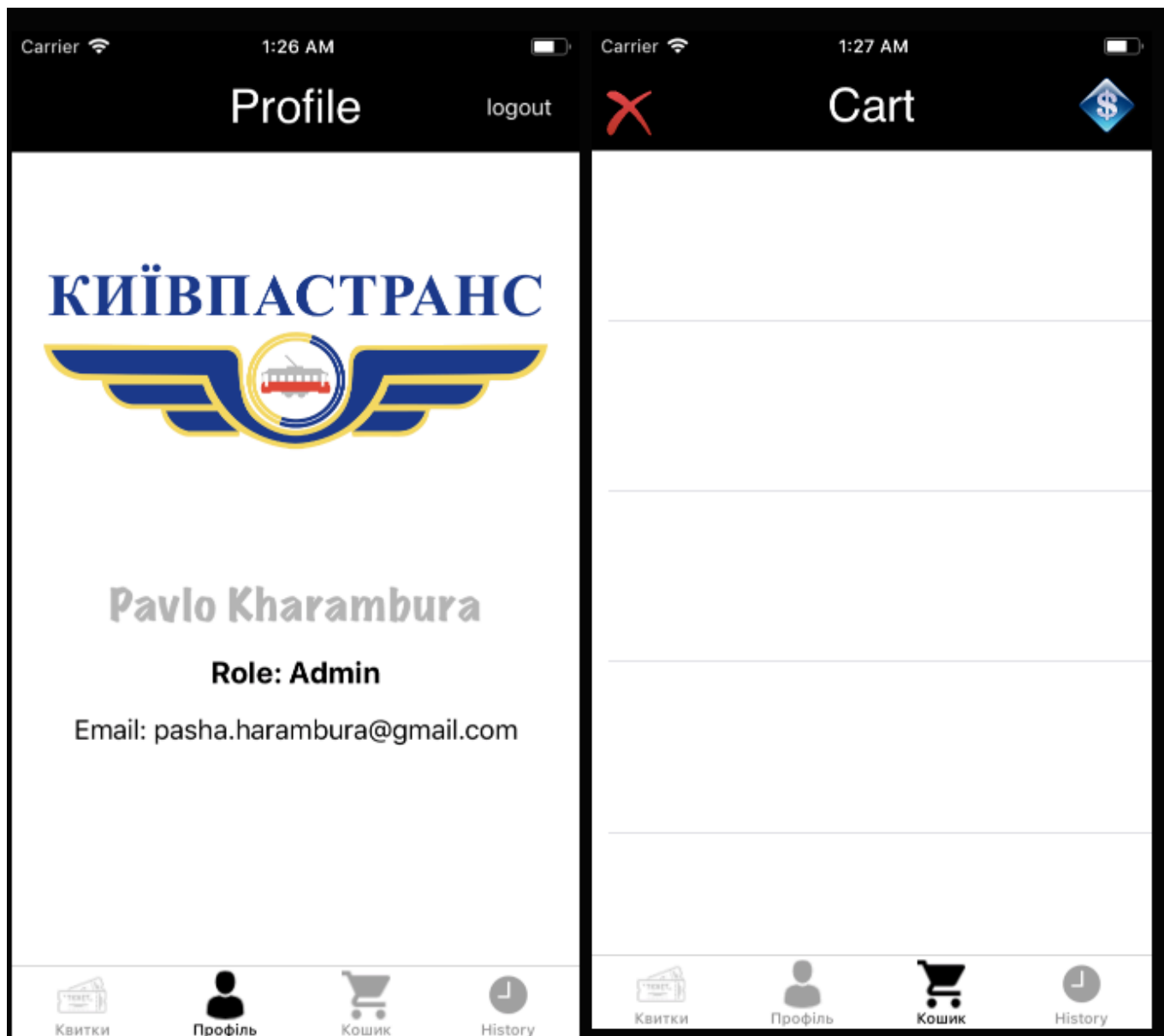


Рисунок 13 - Екрани Профіль та Корзина

Вкладка “Tickets”

Після запуску програми з'явиться екран із списком(таблицею) доступних типів транспорту, на які можна купити проїзний квиток. При натисканні на певний тип транспорту(рядок таблиці) переходимо на наступний екран, де вводимо кількість проїздів, отримуємо ціну і при натисканні на кнопку “Buy” наш вибір зберігається у кошик (рис.14).

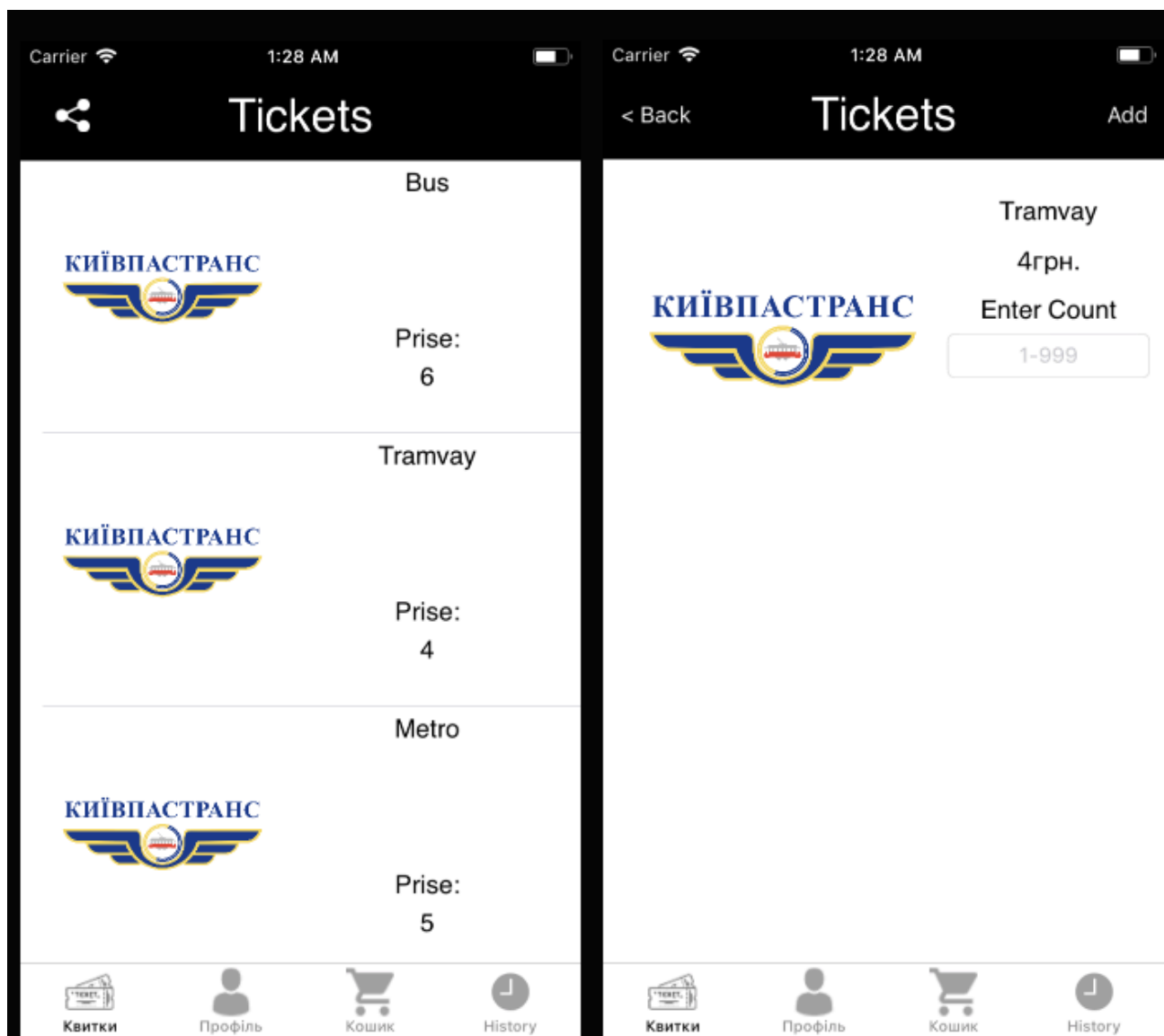


Рисунок 14 - Екрани зі списком квитків та замовлення

2.4 Ненормальні події

Якщо користувач під час реєстрації чи входу в профіль виключив програму, то програма не збереже введені дані.

Якщо буде відсутнє підключення до інтернету, то користувачу буде показане віконце з нагадуванням перевірити підключення.

Обидва користувача куплять останні квитки одночасно.

ВИСНОВКИ

На даному етапі курсової роботи було описано всі вимоги до задач Scrum, а саме: формати, типи, розміри та фідбеки основних полів для введення та кнопок натискання. Розроблено приблизні макети інтерфейсу системи, основні його форми - реєстрації, оформлення замовлення та доставки. Побудовано Use case діаграми для користувача та адміністратора сайту, визначено їх взаємодії з інтерфейсами та взаємодії самих інтерфейсів.