

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  
«Бронювання квитків в театр»

Виконав:  
студент групи КМ-42  
Маркович А.Р.  
Керівник:  
Терещенко І. О.

Київ — 2017

## ЗМІСТ

1 Передпроектне дослідження .....	3
1.1 Мета.....	3
1.2 Граничні умови .....	3
1.3 Ролі користувачів .....	3
1.4 Функції .....	4
2 Scrum планування .....	6

## 1 ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

### 1.1 Мета

Пришвидшення та спрощення процесу бронювання квитків в театр з можливістю перегляду списку подій та подальшого вибору вистави і місця в залі. Реалізувати зручний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс.

### 1.2 Граничні умови

Система має виконувати наступні функції:

- показ всіх наявних вистав;
- вибір театральної вистави зі списку доступних;
- бронювання місця в залі;

### 1.3 Ролі користувачів

- Адміністратор — має право додавання, редагування та видалення театральних вистав, перегляд списку користувачів системи;
- Користувач — має право реєстрації та авторизації в системі, перегляд поточних вистав, бронювання квитків на конкретну виставу, перегляд особистого обраних вистав.

## 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.

### - Авторизація користувача (e-mail, пароль)

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

Інформація зберігається у БД.

Час виконання до 1 хв.

### - Додавання до системи театральної вистави

Інформація заноситься до системи адміністратором сайту.

Структура даних, що використовується для заповнення, - електронна форма, яка створюється після заповнення адміністратором форми додавання вистави на сайт.

Інформація зберігається у БД, відображається на сайті.

Час виконання до 1 хв.

### - Редагування інформації про театральну виставу

Інформація заноситься до системи адміністратором сайту.

Структура даних, що використовується для заповнення, - електронна форма, яка створюється після заповнення адміністратором форми редагування вистави на сайт.

Інформація зберігається у БД, відображається на сайті.

Час виконання до 1 хв.

- Перегляд всіх доступних вистав в системі

Джерело інформації: БД.

Структура даних: список доступних вистав.

Час виконання до 2 хв.

- Бронювання квитка на виставу

Користувач обирає місце в залі зі списку наявних.

Структура даних, що використовується для заповнення - електронна форма.

Час виконання до 1 хв.

Збереження інформації в БД, виклик функції сповіщення користувача про бронь.

- Зняття броні квитка на виставу

Користувач відміняє бронювання квитка на виставу.

Структура даних, що використовується для заповнення - електронна форма.

Час виконання до 1 хв.

Збереження інформації в БД, виклик функції сповіщення користувача про зняття броні.

## 2 SCRUM ПЛАНУВАННЯ

Перший спринт створює основний функціонал системи, забезпечує її мінімальне функціонування (рис. 2.1, 2.2).

Другий спринт вміщує в собі функції, що стосуються адміністратора та користувачів (рис. 2.3).

Третій спринт має функції резервування квитка на виставу, а також зняття броні користувачем (рис. 2.4).

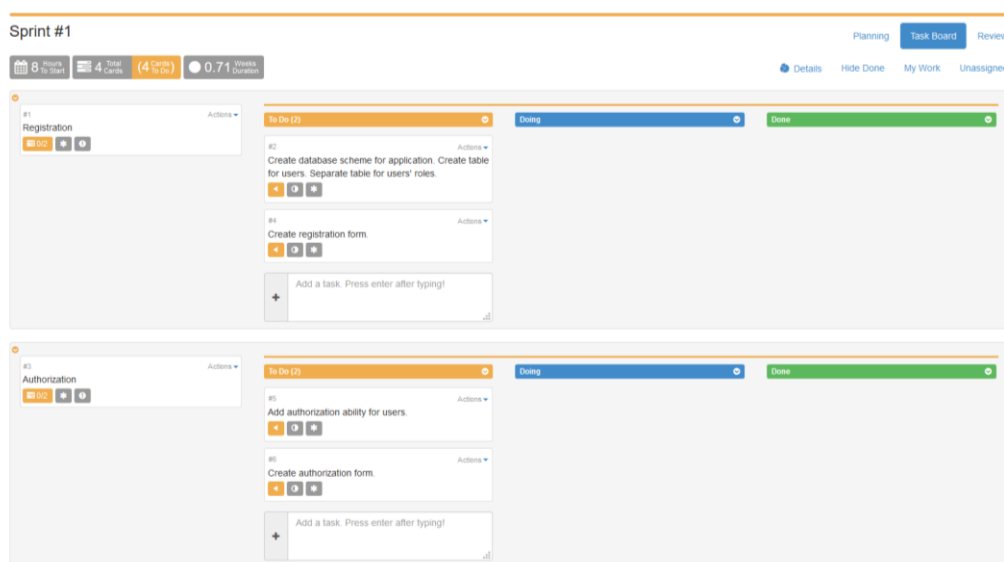


Рисунок 2.1 Спринт з основним функціоналом системи.

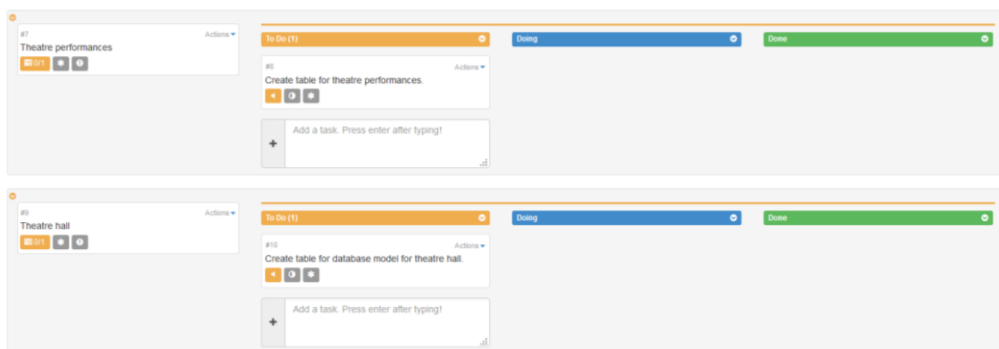


Рисунок 2.2 Спринт з основним функціоналом системи.

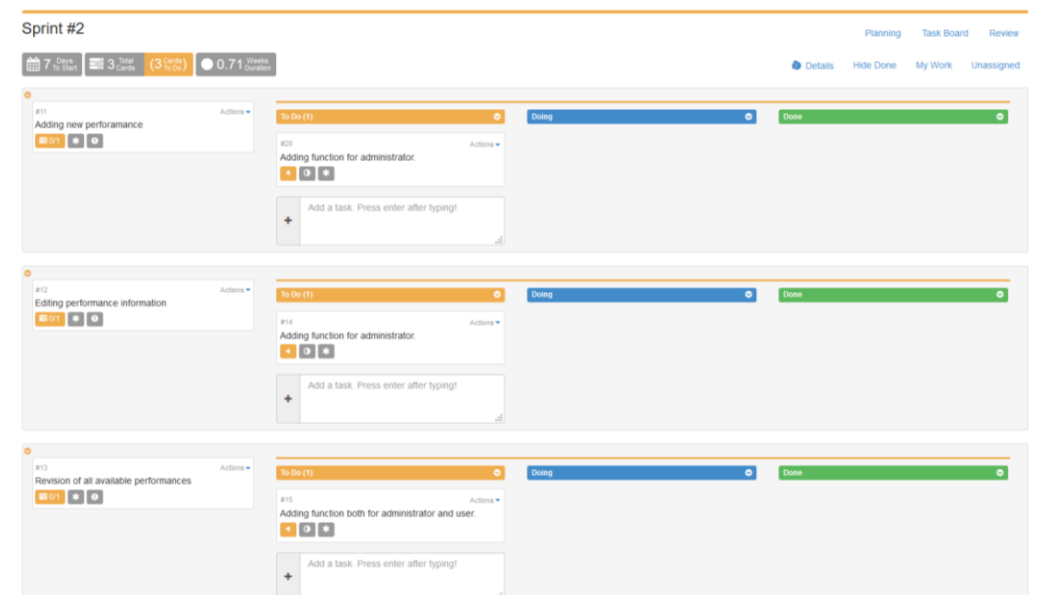


Рисунок 2.3 Другий спринт

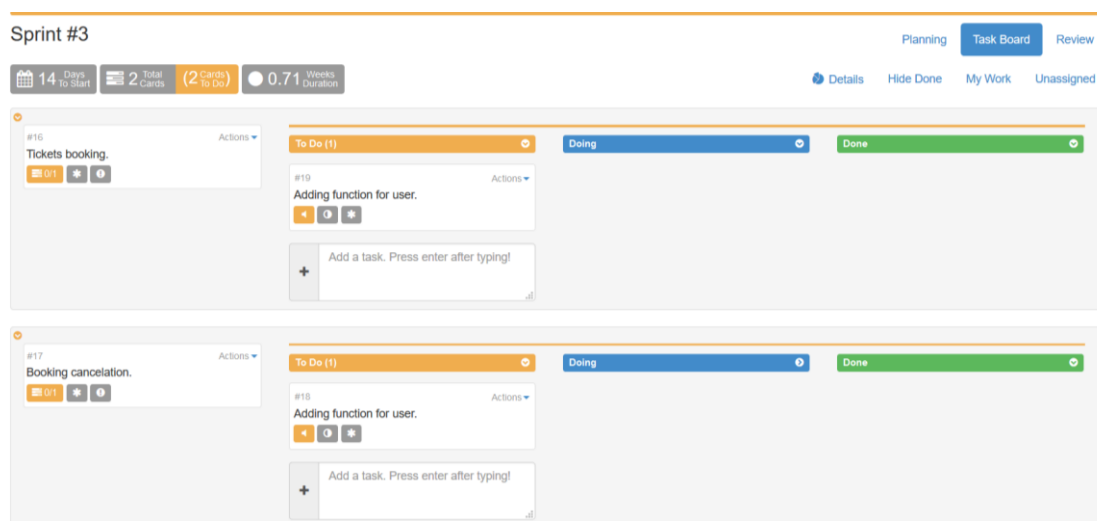


Рисунок 2.4 Третій спринт