

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
Купівля подарунків

Виконала:
студентка групи КМ-41
Токар С. Ю.

Керівник:

Терещенко І. О.

ЗМІСТ

1	Передпроектне дослідження	3
1.1	Мета	3
1.2	Граничні умови	3
1.3	Ролі користувачів	4
1.4	Деякі основні функції системи з параметрами	4
2	Scrum-планування	7

1 ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

1.1 Мета

Автоматизація і оптимізація процесу вибору подарунків: можливість скласти подарунок з представлених товарів і вибрати спосіб упакування; можливість замовити обраний подарунок з доставкою; відмінність від інших систем: дана система має опцію автоматичного складання подарунку (генерація можливих варіантів подарунку) на основі відповідей користувача в анкетуванні, яке змінюється в залежності від попередніх відповідей (тобто нові запитання показуються респондентам в залежності від їхніх попередніх відповідей).

1.2 Граничні умови

Складання подарунку для користувачів з України з товарів, що є доступними в базі одного магазину (або можлива доставка товару постачальником) на час замовлення. Постачальник надає адміністраторам магазину дані про свій товар: назва, опис, ціна, категорія, постачальник, кількість товару для постачання. В системі також є обмеження на кількість можливих варіантів подарунку, які може сформувати опція автоматичного складання - максимально можлива кількість варіантів дорівнює 10.

1.3 Ролі користувачів

З'являються ролі користувачів:

- гість: перегляд товарів на сайті, можливість реєстрації на сайті;
- зареєстрований користувач: перегляд товарів на сайті, можливість пройти опитування, можливість зробити замовлення, можливість залишити відгук чи побажання;
- адміністратор: додавання нових товарів в базу сайту; редагування інформації вже існуючих в базі товарів; менеджмент замовлень; перегляд побажань користувачів щодо покращення якості системи і щодо внесення до бази певних товарів; додавання і редагування питань опитування, а також визначення схеми вибору наступного питання.

1.4 Деякі основні функції системи з параметрами

а) Додавання товарів (час виконання – діапазон < 1 хв; джерело інформації – адміністратор (який отримав ці дані від постачальника); структура для збереження даних – Excel таблиці):

- параметрами функції є дані про товар, який додається в систему (код, назва, опис, ціна, категорія, коментар, постачальник, кількість товару на складі), ідентифікатор адміністратора, який виконує операцію (кодове ім'я);
- результатом виконання функції є збереження даних в базу даних доступних товарів.

б) Додати товар до подарунку (час виконання – діапазон < 10сек; джерело інформації – база даних товарів; структура для збереження даних – Excel таблиці):

- параметрами функції є ідентифікатор користувача, який додає товар (номер, присвоєний користувачу під час реєстрації), ідентифікатор замовлення, до якого додають товар (код замовлення), ідентифікатор товару, який додається (код товару);
- результатом виконання функції є внесення даних в базу даних замовлених товарів.

в) Автоматичний підбір можливих варіантів подарунку на основі анкетування (час генерації – діапазон < 2 хв; джерело інформації – база даних, де зберігаються відповіді користувача на запитання в опитуванні; структура для збереження даних – Excel таблиці):

- параметрами функції є ідентифікатор користувача, який проходив опитування (номер, присвоєний користувачу під час реєстрації), ідентифікатор опитування (унікальний код опитування, яке пройшов користувач);
- результатом виконання функції є генерація можливих варіантів подарунку для даного користувача в результаті проходження даного опитування (варіанти зберігаються в базі даних можливих замовлень/або в загальній базі даних замовлень з коментарем «можливе замовлення»).

г) Менеджмент замовлення – адміністратор вибирає замовлення для подальшого опрацювання (час виконання – діапазон < 1хв; джерело інформації – загальна база даних замовлень/або база даних замовлень, які потрібно опрацювати; структура збереження даних – загальна база даних замовлень/ або база даних замовлень, які опрацьовуються):

- параметрами функції є ідентифікатор адміністратора, який буде опрацьовувати замовлення (кодове ім'я), ідентифікатор замовлення (код

замовлення);

- результатом виконання функції є зміна статусу замовлення на «опрацьовується» і внесення кодового ім'я адміністратора до інформації про замовлення в загальну базу даних замовлень (або збереження інформації в базі даних замовлень, що опрацьовуються).

2 SCRUM-ПЛАНУВАННЯ

На рисунку 2.1 можна побачити всі існуючі на даний момент розробки спринти для даної задачі.

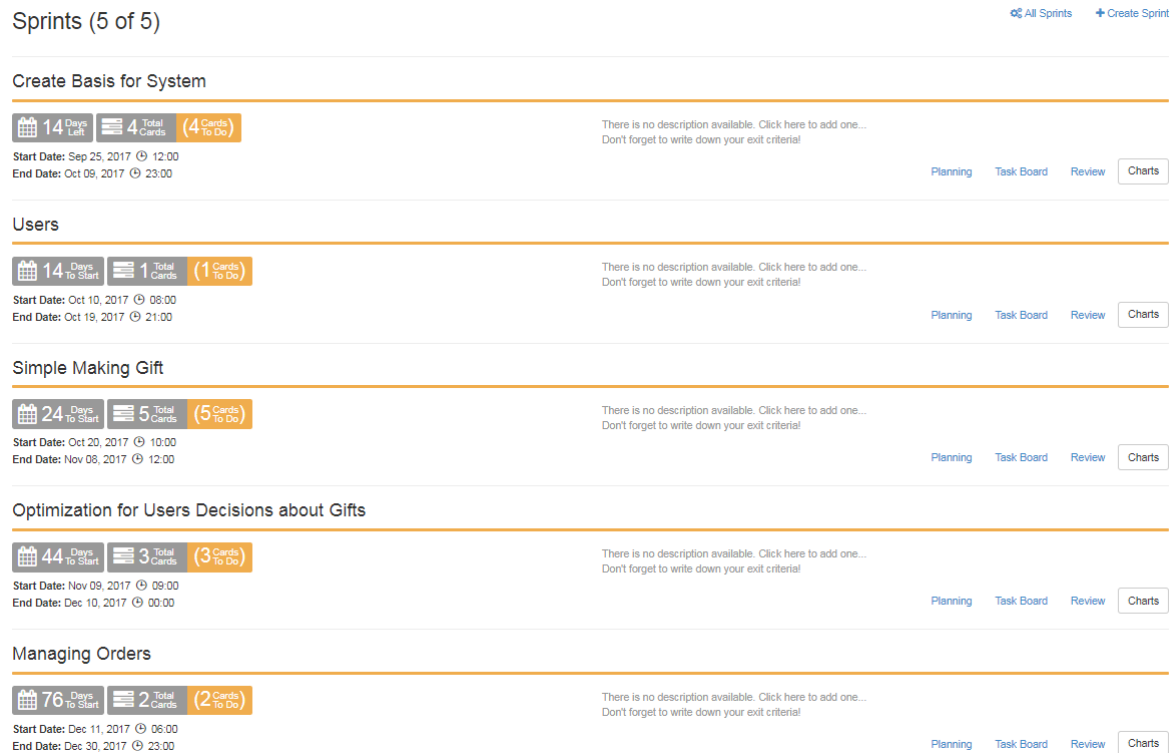


Рисунок 2.1 – Спринти даної задачі

Перший спринт вміщує в собі реалізацію основи для створення системи, тобто створення адміністраторів, які зможуть наповнювати систему товарами і редагувати її (рис 2.2 і 2.3).

Другий спринт вміщує в собі реалізацію реєстрації та авторизації користувача для його подальшої роботи в системі (рис. 2.3 і 2.4).

Третій спринт вміщує в собі реалізацію простого складання подарунку, тобто користувач сам створює кошик і додає в нього товари, доступні в системі (рис. 2.5, 2.6, 2.7, 2.8).

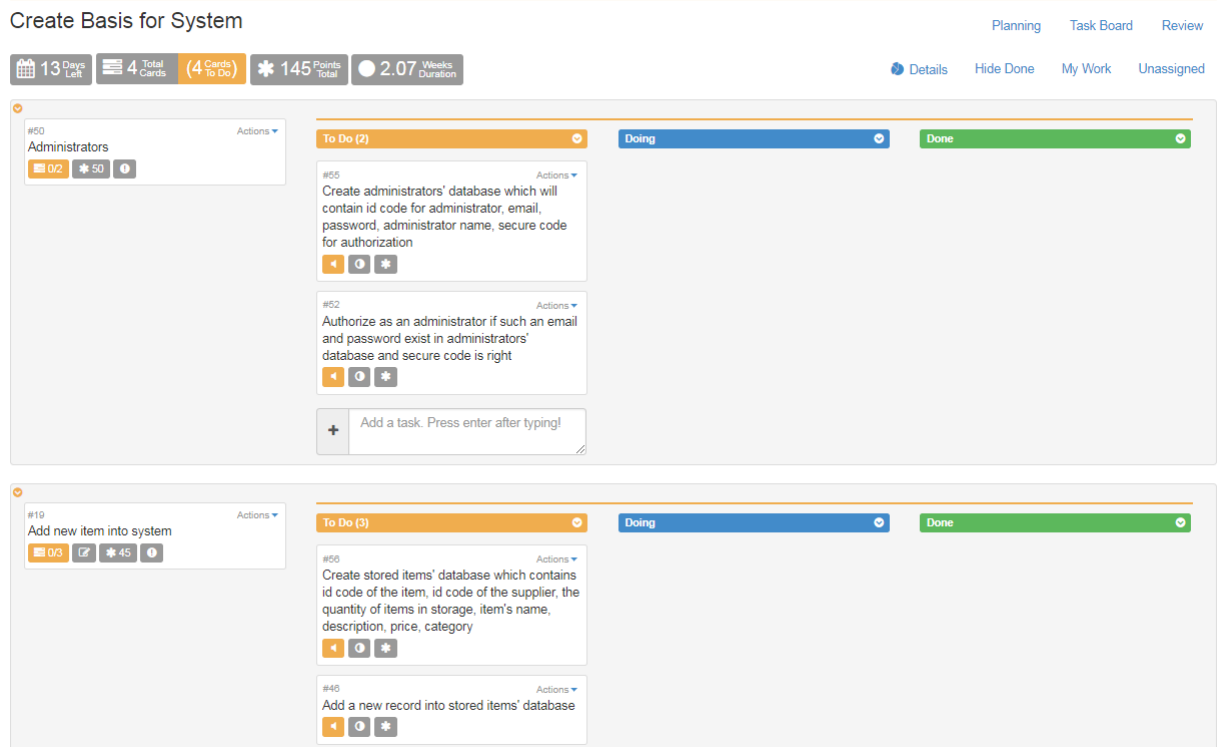


Рисунок 2.2 – Спринт основи для створення системи

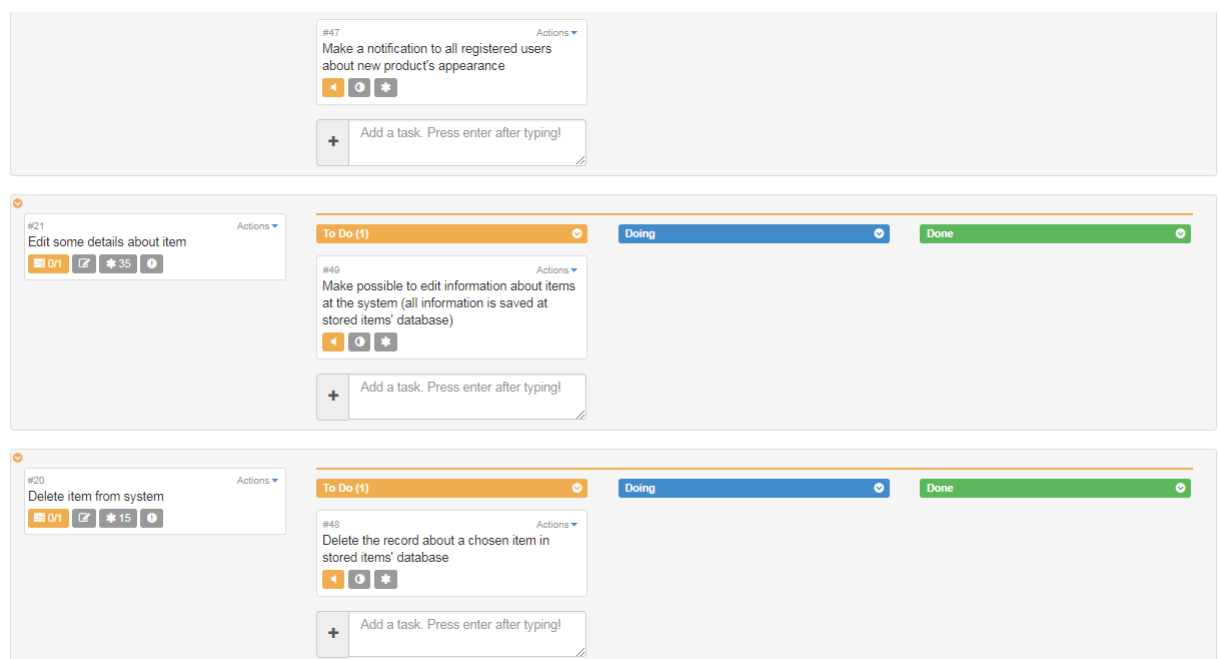


Рисунок 2.3 – Спринт основи для створення системи

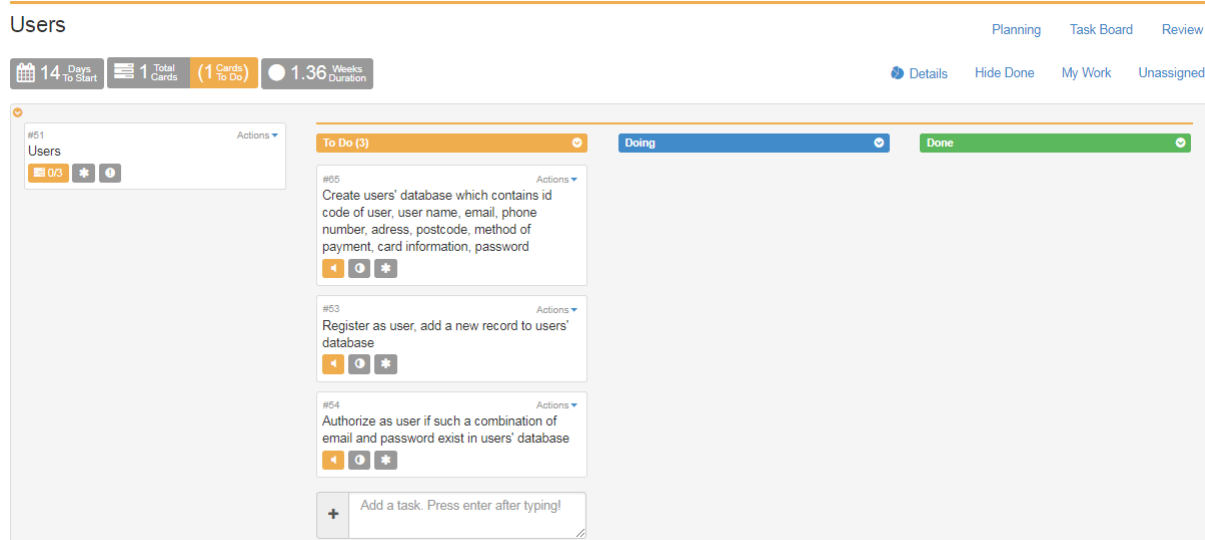


Рисунок 2.4 – Спринт реєстрації та авторизації користувача в системі

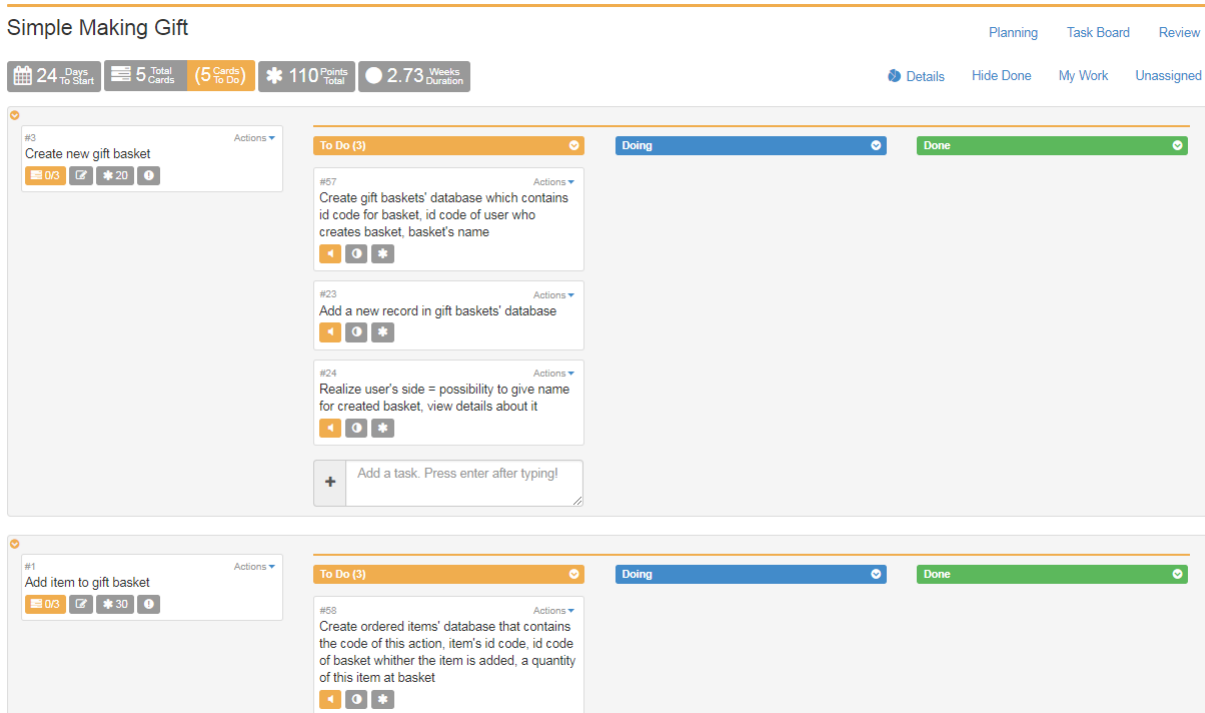


Рисунок 2.5 – Спринт складання подарунку вручну

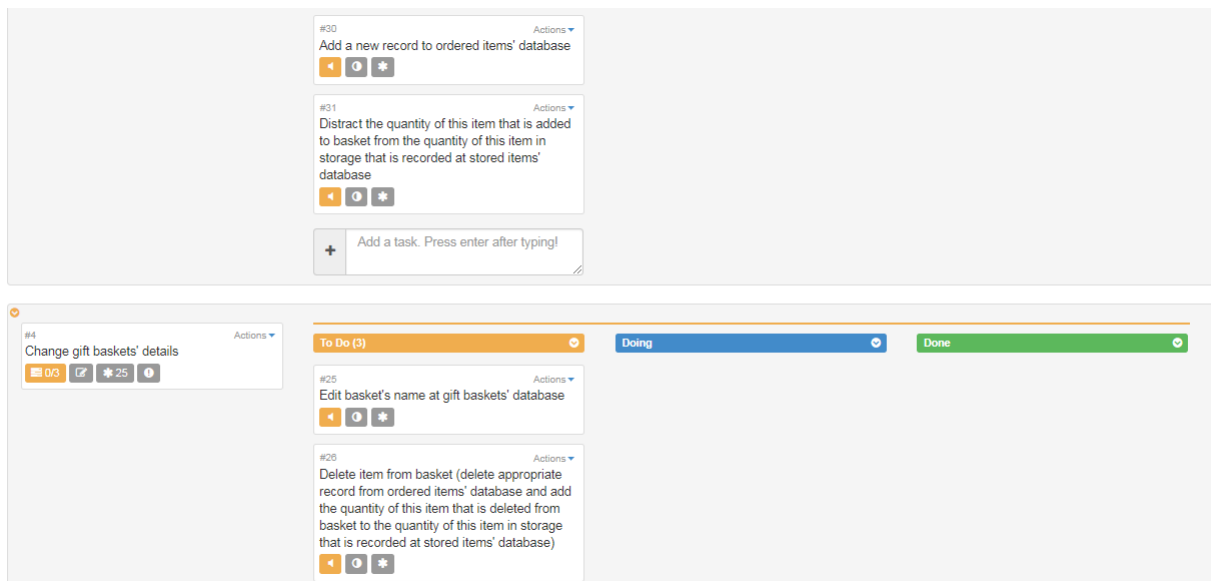


Рисунок 2.6 – Спринт складання подарунку вручну

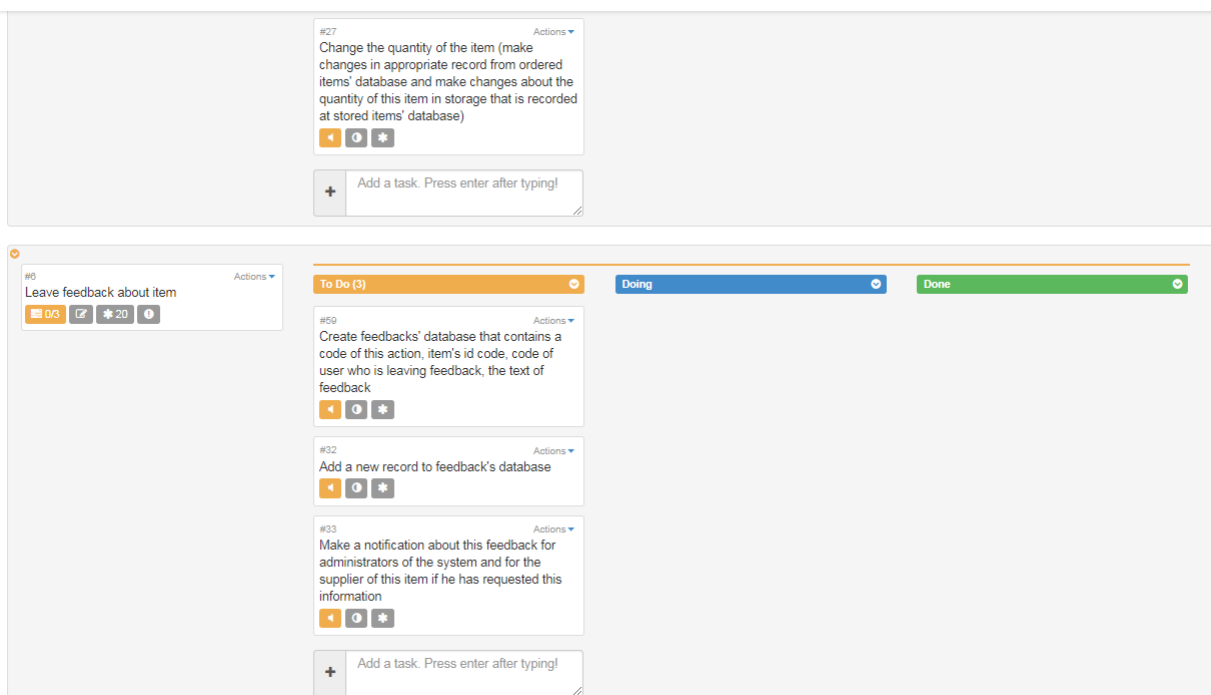


Рисунок 2.7 – Спринт складання подарунку вручну

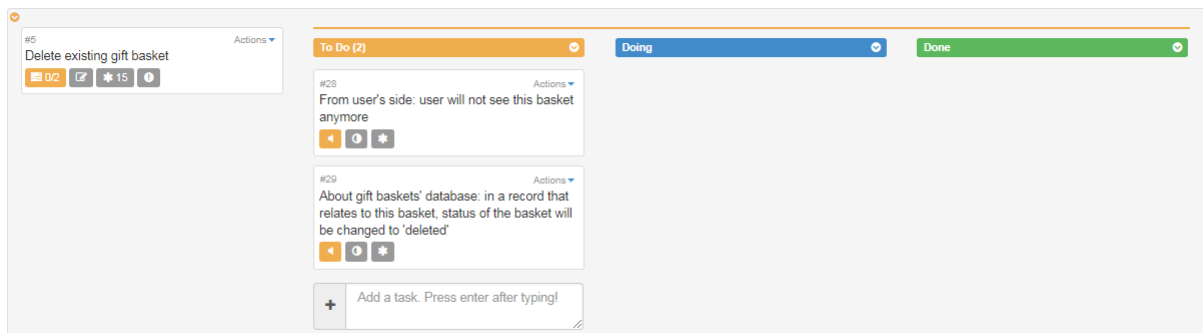


Рисунок 2.8 – Спринт складання подарунку вручну

Четвертий спринт вміщує в собі реалізацію частини системи, яка займається оптимізацією процесу складання подарунку (рис. 2.9, 2.10, 2.11).

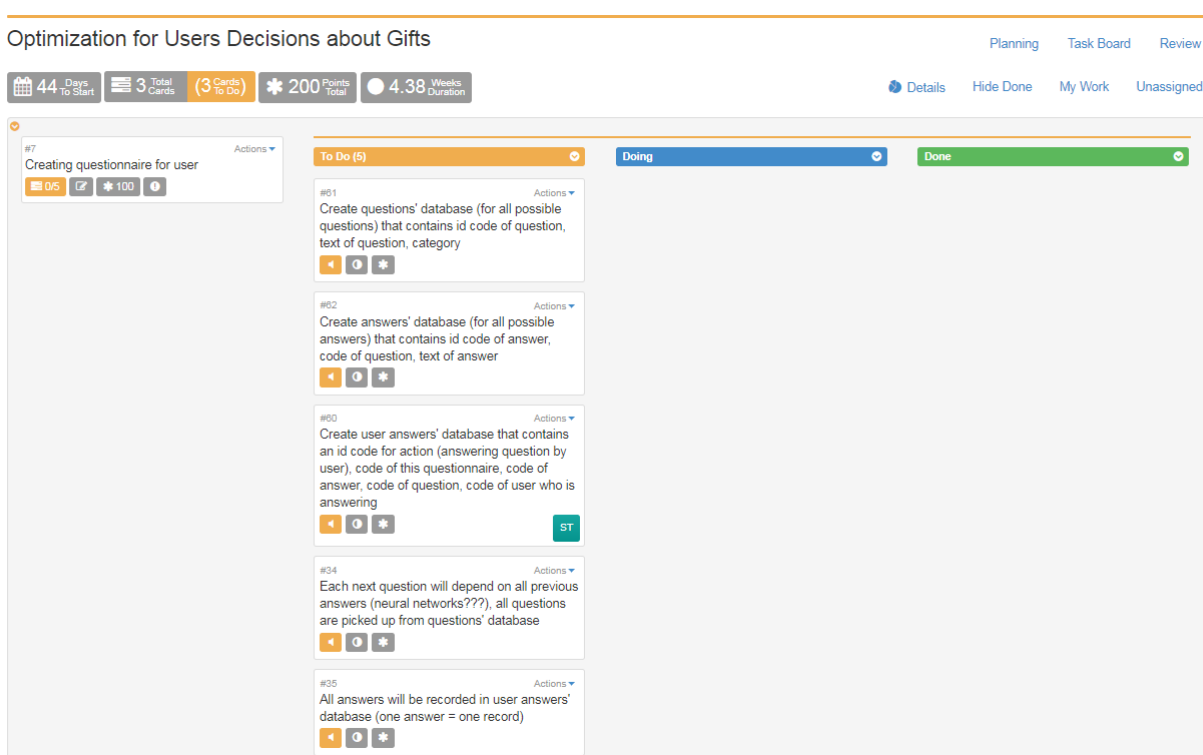


Рисунок 2.9 – Спринт оптимізації процесу складання подарунку

П'ятий спринт вміщує в собі реалізацію частини системи, яка відповідає менеджменту замовлень подарунків (рис. 2.12).

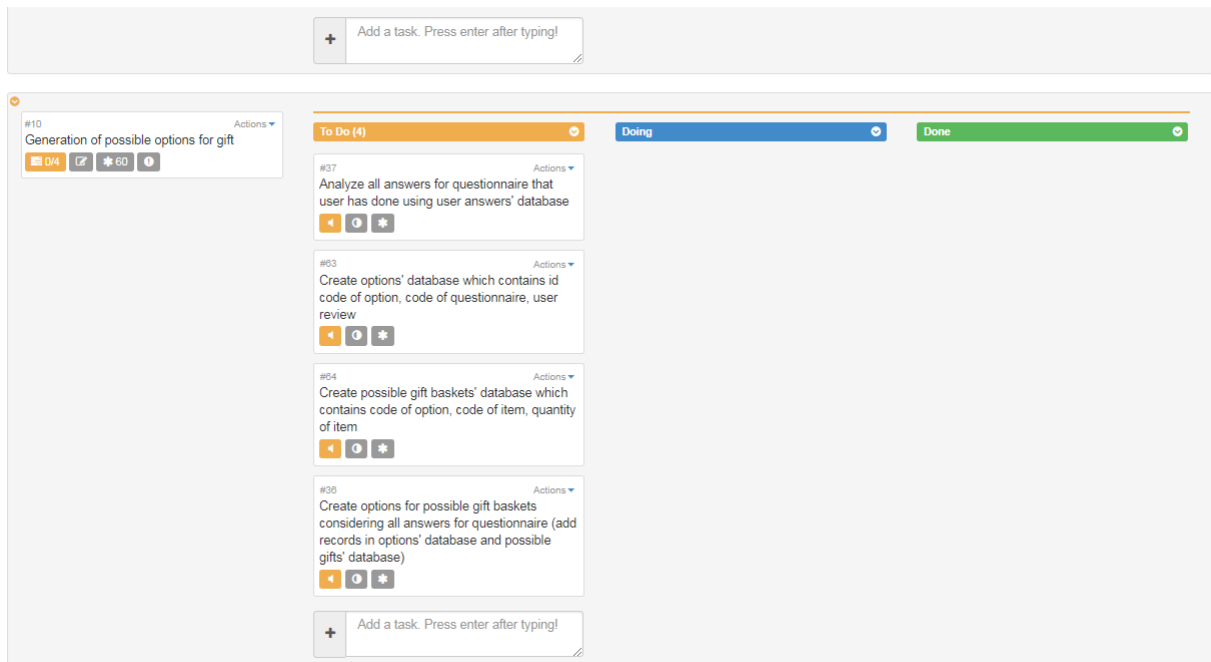


Рисунок 2.10 – Спринт оптимізації процесу складання подарунку

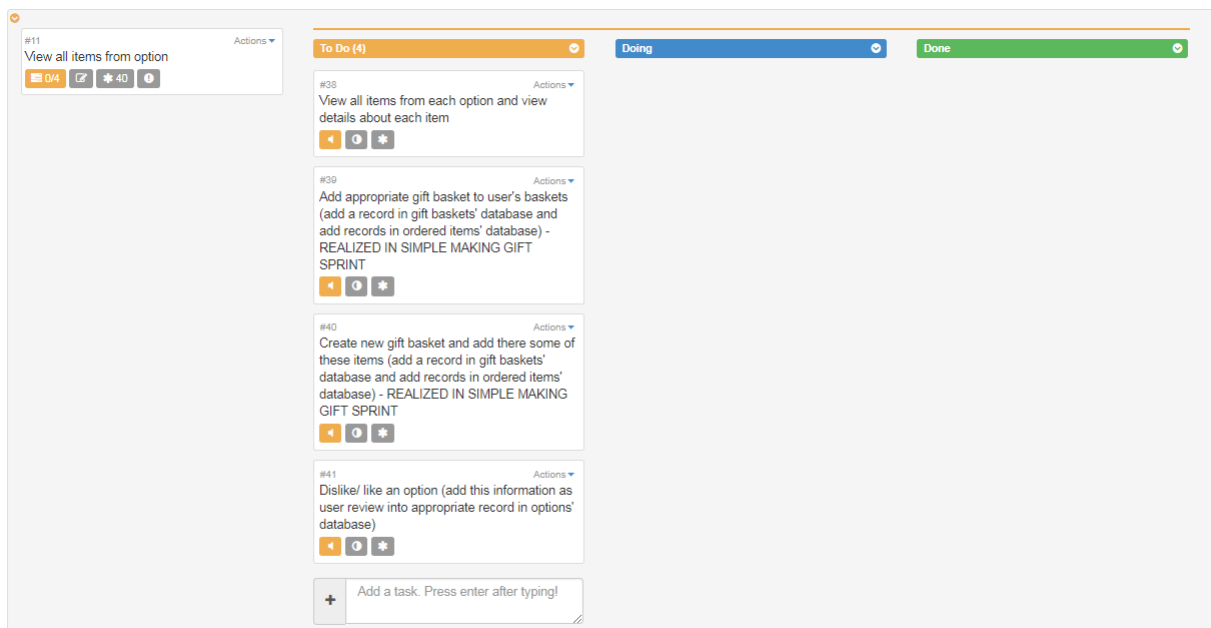


Рисунок 2.11 – Спринт оптимізації процесу складання подарунку

Managing Orders

Planning Task Board Review

76 Days To Start 2 Total Cards (2 Cards To Do) 70 Points Total 2.82 Weeks Duration

Details Hide Done My Work Unassigned

#18 Order assembled gift basket Actions

0/3 50

To Do (3)

#96 Create orders' database that contains id code of this order, id code of gift basket which is ordered, id code of user who ordered, id code of manager who will manage this order (can be empty), order status (new/managing/done/cancelled) Actions

#42 Add a new record to orders' database Actions

#43 Make a notification for all administrations about the new order Actions

+ Add a task. Press enter after typing!

Doing

Done

#18 Refuse further order processing Actions

0/2 20

To Do (2)

#44 Change order status at orders' database for that order that is refused to 'canceled' Actions

#45 Make a notification for that administrator who was managing that order Actions

+ Add a task. Press enter after typing!

Doing

Done

Рисунок 2.12 – Спринт менеджменту замовлень