

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ “КИЇВСЬКИЙ
ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ” ІМ. І. СІКОРСЬКОГО
КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

КУРСОВА РОБОТА

з дисципліни “Бази даних та інформаційні системи”

на тему: Бронювання столика в ресторані

Етап 1

Студента 4-го курсу, групи КМ-42

напряму підготовки 6.040301 –

прикладна математика

Ленка Є. М.

Керівник

Терещенко І. О.

Національна оцінка _____

Кількість балів _____

ECTS _____

Київ-2017

ЗМІСТ

ЗМІСТ.....	2
ВСТУП.....	3
1. Мета.....	4
2. Ролі.....	5
3. Граничні умови.....	6
4. Безпека.....	7
5. Функціонал.....	8
Додаток Планування Scrum.....	9

ВСТУП

Дуже часто бронювання столика в популярному ресторані може бути досить складним завданням, а іноді майже нездійсненною.

Це може зажадати часу на те, щоб додзвонитися до адміністратора і не факт, що в потрібний день знайдеться вільне містечко, можливо, можливо, святкування ювілею або довгоочікуване побачення доведеться перенести на тиждень іншу.

Але в наш час глобальної іформатизації існує можливість полегшити задачу бронювання столика в ресторані.

Ідея цього проекту - позбавити гостей ресторанів від непотрібного очікування, коли вони бронюють столик і шукають офіціанта, щоб зробити замовлення або розрахуватися. Отже, замість звичного замовлення по телефону, користувачі можуть за допомогою додатка просто заплатити за бронювання столика в тому ресторані, в якому вони хочуть поїсти, тоді, коли вони цього хочуть, а також скласти попереднє меню замовлення. Концепція ідеї схожа з купівлею квитка на поїзд або літак - місце і час.

1. ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

1.1 Мета

Інформаційна система створюється з метою яка містить в собі наступне:

- Ведення онлайн бази закладів громадського харчування з можливістю пошуку закладу за критеріями: заходи, які там проходять, акції, знижки, оновлення меню і т.д.
- Онлайн-бронювання столів, а також можливість скасування бронювання (безкоштовно не пізніше, ніж за 24 години)
- Відображення меню ресторану в смартфоні, відправка замовлення офіціантові і онлайн-оплата рахунку.
- Можливість стежити за життям вподобаних ресторанів: повідомлення про нові події, акції, знижки і т.д.
- Можливість знайти компанію для походу в ресторан.

Переваги з боку ресторанів:

- Точковий таргетинг високорелевантних гостей і реалізація умовних знижок для залучення нових.
- Підвищення середнього чека за рахунок профілювання гостей.
- Доступ до анонімної статистики із користування послугою в своєму районі.
- Економія на обладнанні та його обслуговуванні з електронним меню.
- Усунення посередників при бронюванні столів.
- Запобігання фінансових махінацій персоналу при використанні дисконтних або накопичувальних карт.

1.2 Ролі

З'являється необхідність у наступних ролях:

Услугодатель (Ресторатор):

- додає, редагує, видаляє інформацію, пов'язану з послугами, які надає ресторан.
- Має доступ до анонімної статистики.

Модератор:

- Має можливість видалити, змінити вхідну інформацію.
- Стежить за дотриманням правил.

Користувач:

- Має можливість користуватися всіма послугами, які надаються.
- Має можливість додавати, змінювати, видаляти особисту інформацію.

1.3. Граничні умови

Інформаційна система має наступні граничні умови:

- Час роботи конкретного ресторану може бути обмежена певними днями тижня і певним часом.
- Доступ до онлайн бронювання мають тільки Зареєстровані користувачі з підтвердженою електронною поштою і телефоном.
- Вартість послуг регламентується usługодателем.

1.4. Безпека

Лише занесений до БД користувач може змінювати інформацію яка зберігається в БД.

Шифрування даних за для усунення можливості викрадення особистої інформації.

В примусовій формі встановлення надійного пароллю.

В примусовій формі зміна надійного пароллю для робочого персоналу.

1.5. Функціонал

Додання ресторану до БД

- менше 5 хв.

Реєстрація користувача

- менше 2 хв.

авторизація користувача

- 10 сек.

Бронювання столика в обраному ресторані (разом з смс-підтвердженням)

- хв.

Відправлення обраного пріоритетного замовлення (Меню)

- 20 сек.

Додавання коментаря.

- 5 сек.

Оповіщення користувача

- 5 сек.

Додаток 1. Планування Scrum

Sprints (2 of 2) [All Sprints](#) [Create Sprint](#)

Personal Account

4 Total Cards (4 Cards To Do)

Start Date: Click to add Start date
End Date: Click to add End date

There is no description available. Click here to add one...
Don't forget to write down your exit criteria!

[Planning](#) [Task Board](#) [Review](#) [Charts](#)

Restaurant's personal page.

2 Total Cards (2 Cards To Do)

Start Date: Click to add Start date
End Date: Click to add End date

There is no description available. Click here to add one...
Don't forget to write down your exit criteria!

[Planning](#) [Task Board](#) [Review](#) [Charts](#)

6

Мал. 1. Перелік спрінтів.

Personal Account

4 Total Cards (4 Cards To Do)

Sprint

#1

Registration

0/2

Actions

#3

Authorization

0/1

Actions

#4

Editing a profile

0/2

Actions

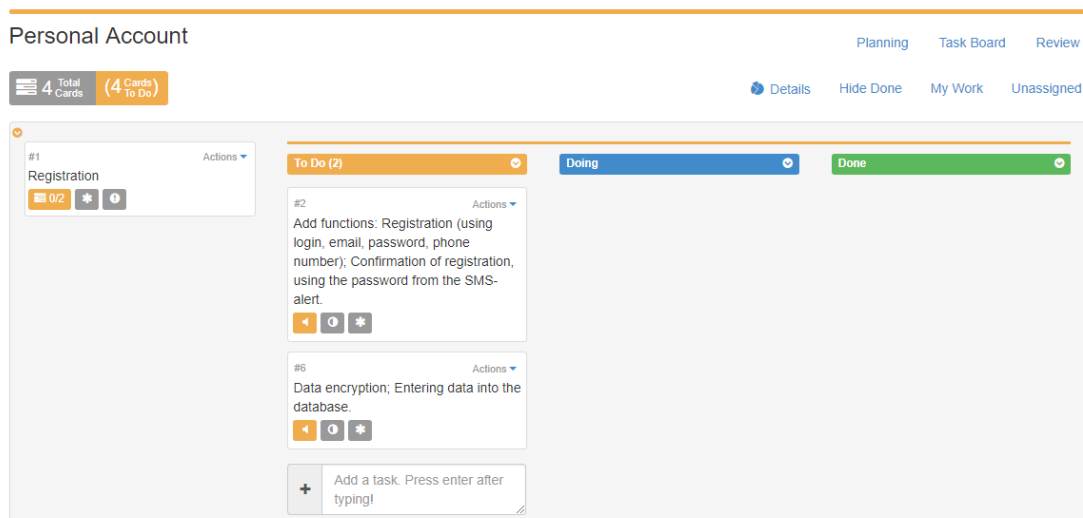
#11

Adding a new restaurant to the online database.

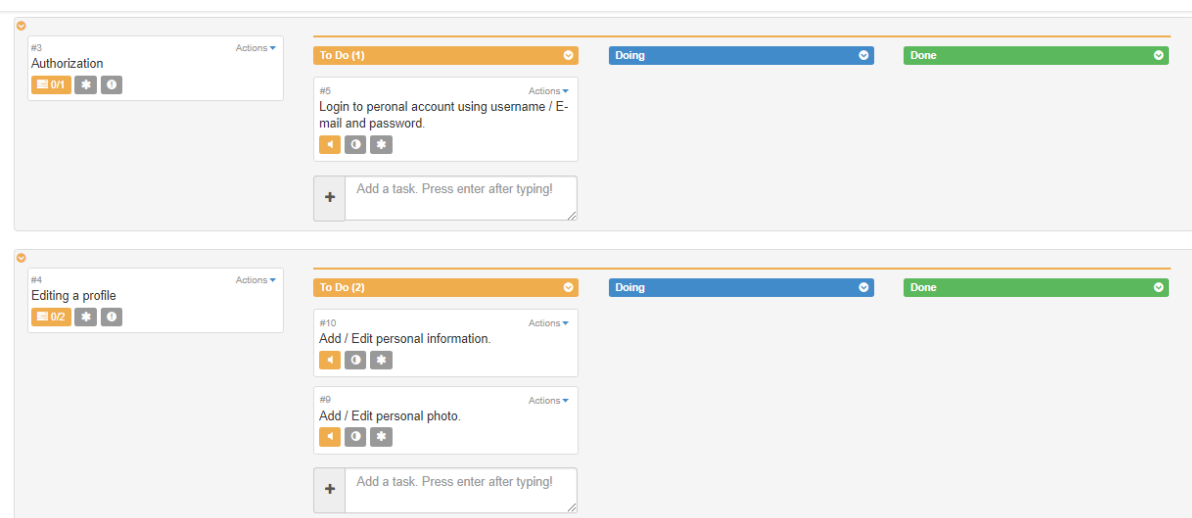
0/1

Actions

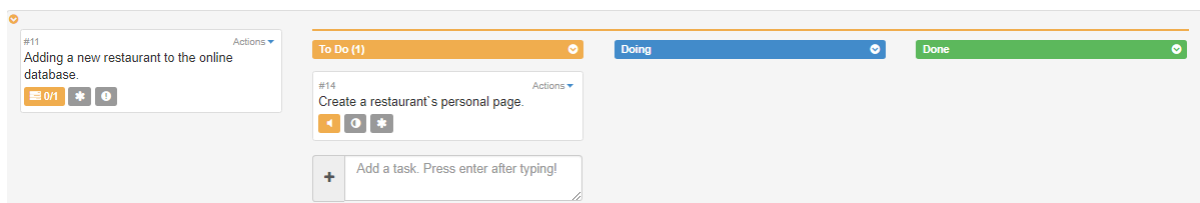
Мал. 2. «Personal Account» Planning



Мал. 3.1 «Personal Account» Task Board



Мал. 3.2 «Personal Account» Task Board



Мал. 3.3 «Personal Account» Task Board

Restaurant's personal page.

Planning Task Board Review

2 Total Cards (2 Cards To Do)

Details

The screenshot shows the 'Planning' view of a Kanban board. On the left, there is a 'Sprint' column with two cards: #16 'Information about the restaurant.' and #21 'Personal page of the restaurant.' Each card has an 'Actions' dropdown and a progress indicator (0/3 and 0/4 respectively). Below the sprint column is a text box that says 'Create new cards or drag'n drop them from the backlog. Order the cards based on their sprint priority from top to bottom.' and an input field with a '+' icon and the text 'Add a card. Press enter after typing!'. On the right, there is a 'Backlog' column with a 'Default' button. Below the backlog column is a message: 'The backlog bucket is empty. Create new cards in the backlog or drag'n drop from the sprint.'

Мал. 4. «Restaurant's personal page.» Planning

Restaurant's personal page.

Planning Task Board Review

2 Total Cards (2 Cards To Do)

Details Hide Done My Work Unassigned

The screenshot shows the 'Task Board' view of a Kanban board. On the left, there is a 'Sprint' column with two cards: #16 'Information about the restaurant.' and #21 'Personal page of the restaurant.' Each card has an 'Actions' dropdown and a progress indicator (0/3 and 0/4 respectively). Below the sprint column is a text box that says 'Create new cards or drag'n drop them from the backlog. Order the cards based on their sprint priority from top to bottom.' and an input field with a '+' icon and the text 'Add a card. Press enter after typing!'. On the right, there are three columns: 'To Do (3)', 'Doing', and 'Done'. The 'To Do' column contains three cards: #17 'Add / Edit information about the restaurant.', #18 'Add / Change feedback from the restaurant.', and #20 'Add / Change the restaurant's daily menu.' Each card has an 'Actions' dropdown and a progress indicator (0/3, 0/4, and 0/4 respectively). Below the 'To Do' column is a text box that says 'Create new cards or drag'n drop them from the backlog. Order the cards based on their sprint priority from top to bottom.' and an input field with a '+' icon and the text 'Add a task. Press enter after typing!'. The 'Doing' and 'Done' columns are currently empty.

Мал. 5.1 « Restaurant's personal page» Task Board

The screenshot shows the 'Task Board' view of a Kanban board. On the left, there is a 'Sprint' column with two cards: #21 'Personal page of the restaurant.' and #22 'Add / Edit / Delete a new alert in the restaurant's personal page.' Each card has an 'Actions' dropdown and a progress indicator (0/4 and 0/4 respectively). Below the sprint column is a text box that says 'Create new cards or drag'n drop them from the backlog. Order the cards based on their sprint priority from top to bottom.' and an input field with a '+' icon and the text 'Add a task. Press enter after typing!'. On the right, there are three columns: 'To Do (4)', 'Doing', and 'Done'. The 'To Do' column contains four cards: #22 'Add / Edit / Delete a new alert in the restaurant's personal page.', #23 'A comment field where the user can write a review.', #24 'Rating field', and #25 'Table reservation field (Using sms-confirmation)'. Each card has an 'Actions' dropdown and a progress indicator (0/4, 0/4, 0/4, and 0/4 respectively). Below the 'To Do' column is a text box that says 'Create new cards or drag'n drop them from the backlog. Order the cards based on their sprint priority from top to bottom.' and an input field with a '+' icon and the text 'Add a task. Press enter after typing!'. The 'Doing' and 'Done' columns are currently empty.

Мал. 5.2 « Restaurant's personal page» Task Board