

Лабораторная работа №1.

Выявление и документирование требований

Тема: Бронирование столиков и формирование предварительного заказа в ресторане

Выполнили студенты группы М3311

Авсюкевич Анастасия

Михалев Никита

Цель:

- Освоить базовые методы выявления требований и научиться их корректно документировать.

Задание:

- Выберите предметную область или выберите свою (согласовать с преподавателем)
- Составьте вопросы для проведения интервью с "пользователем".
- Выявите и зафиксируйте функциональные и нефункциональные требования.
- Оформите требования в формате User Stories или Use Cases
- Проанализируйте, насколько полно и четко сформулированы требования.

### **Список вопросов для интервью с пользователем, разделенные на отдельные темы:**

#### **Тема №1. Выявление пользовательских целей (в том числе на основе их опыта):**

- Как часто Вы посещаете рестораны?
- Как Вы обычно бронируете столик в ресторане? Используете ли Вы приложения или сайты для этого?
- Что для Вас наиболее важно при бронировании столика (например, возможность выбора определенного стола, выбор времени)?
- Был ли у Вас неудачный опыт при бронировании стола? Если да, то в чем именно он заключался?
- Делаете ли Вы предварительный заказ еды при бронировании столика?
- Как вы предпочитаете решать проблемы с бронированием или отменой брони?

#### **Тема №2. Потребность в перечисленном функционале системы:**

- Важно ли иметь возможность указать свои предпочтения по типу стола (например, у окна, на террасе, в некурящей зоне)?
- Насколько важно для Вас получать подтверждение о бронировании? Если да, то какой способ уведомления Вы предпочитаете (SMS, телефонный звонок, email)?
- Насколько важно иметь возможность выбора времени для столика (в том числе продолжительности брони)?
- Насколько полезным Вы считаете функционал системы, необходимый для уточнения дополнительных деталей заказа (например, аллергии, предпочтения в меню)?
- Какие дополнительные функции для Вас важны при бронировании столика (например, возможность изменения выбора столика или отмены бронирования)?

#### **Тема №3. Взаимодействие пользователя с системой:**

- Какой способ бронирования Вам наиболее удобен: через мобильное приложение, веб-сайт или по телефону?
- Хотели бы Вы видеть отзывы о местах, доступных для бронирования?
- Насколько важна для Вас интеграция с картами (например, видеть геолокацию ресторана и выстроенные к нему маршруты с учетом разного вида транспорта)?

### **Функциональные требования:**

#### **1) Бронирование столика:**

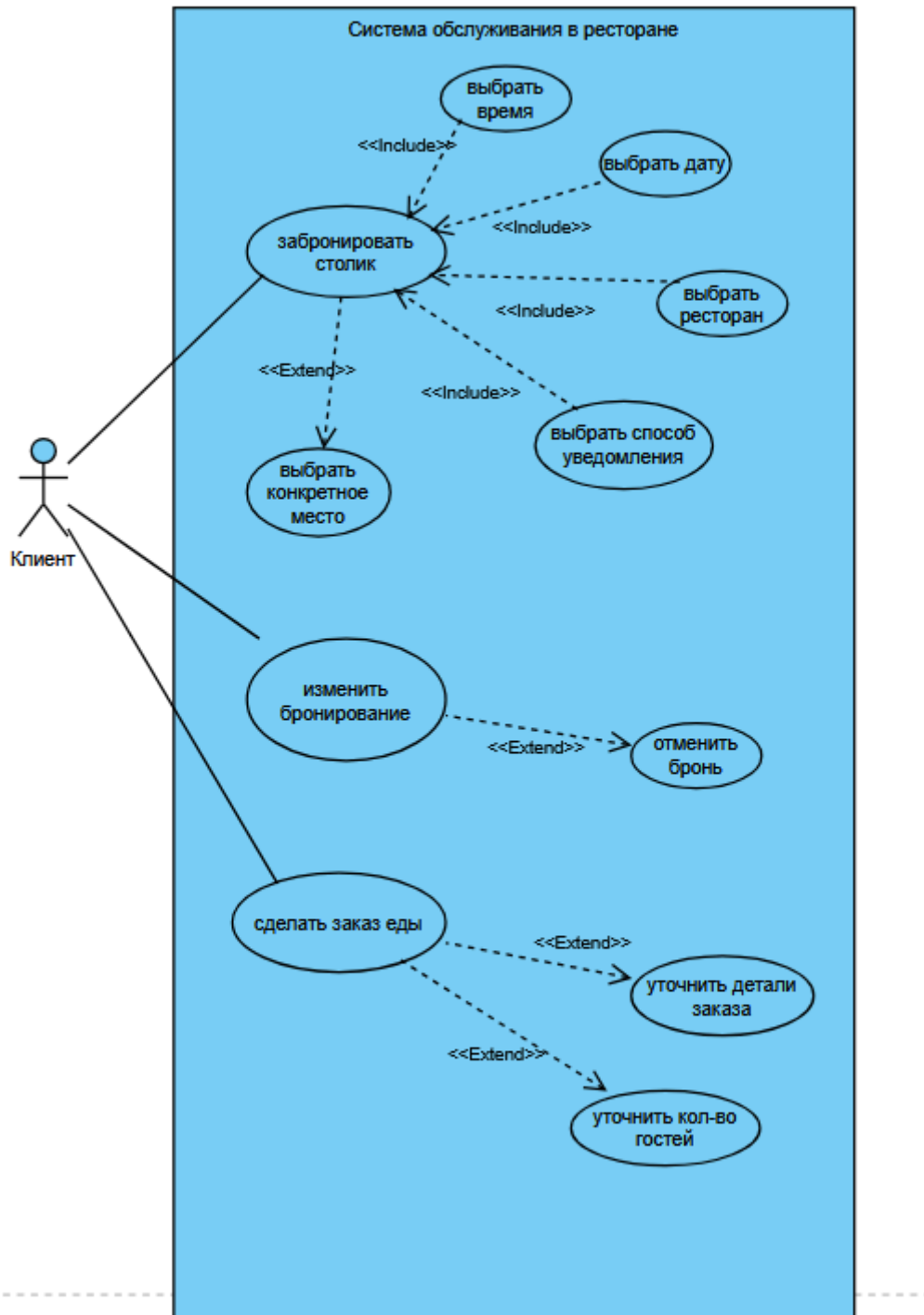
- Пользователь должен иметь возможность выбрать дату и время бронирования.

- Пользователь может выбрать конкретный столик (по типу или расположению).
  - Система должна автоматически проверять доступность столиков.
  - Бронирование должно быть подтверждено через выбранный пользователем способ уведомления.
- 2) Предварительный заказ еды:**
- Пользователь должен иметь возможность выбрать блюда из меню и заказать их заранее.
  - Система должна позволять учитывать предпочтения по ингредиентам (например, аллергии, вегетарианский выбор).
  - Возможность уточнить количество гостей и особые пожелания (например, для вегетарианцев или без глютена).
- 3) Изменение или отмена бронирования:**
- Возможность изменять или отменять бронирование до определенного времени (например, за 2 часа).
  - Уведомление пользователя о статусе изменения бронирования.
- 4) Подтверждение бронирования:**
- Автоматическое подтверждение бронирования через выбранный пользователем способ уведомления.
  - Возможность отправки напоминаний за 1-2 часа до бронирования.
- 5) Пользовательский интерфейс:**
- Интуитивно понятный и удобный интерфейс для выполнения бронирования.
  - Визуальное отображение доступных столов на плане ресторана.
  - Возможность выбора по фильтрам (например, окна, терраса).

## **Нефункциональные требования:**

- 1) Производительность:**
- Система должна быть способна обрабатывать одновременные запросы на бронирование без задержек и ошибок (корректно блокировать возможность бронирования уже занятых мест)
  - Ответ сервера на запрос бронирования не должен превышать 2-3 секунды.
- 2) Безопасность:**
- Все персональные данные пользователя должны быть защищены.
  - Платежные данные должны шифроваться и передаваться через защищенные каналы.
- 3) Надежность:**
- Система должна обеспечивать высокую доступность (не менее 99% времени).
  - Должна быть предусмотрена защита от сбоев (например, резервные копии данных).
- 4) Мобильная совместимость:**
- Интерфейс системы должен быть адаптирован под различные типы мобильных устройств.
  - Приложение должно покрывать стек всех популярных платформ (iOS, Android).

## **Требования, представленные в виде use cases:**



### Юзкейс 1: Бронирование столика

**Описание:** Пользователь хочет забронировать столик на определенное время в конкретном ресторане.

- **Акторы:** Пользователь, Система обслуживания ресторана.
- **Предусловие:** Пользователь зашел в систему и выбрал ресторан.
- **Основной сценарий:**
  - Пользователь выбирает дату и время бронирования.

- Система отображает доступные столики.
- Пользователь выбирает столик и предпочтительный способ уведомлений.
- Пользователь подтверждает бронирование.
- Система отправляет подтверждение.
- **Альтернативные сценарии:**
  - Если выбранный столик занят, система предлагает альтернативные варианты.
  - Если пользователь отменяет бронирование, система отменяет бронь и отправляет уведомление.
  - Если пользователь изменяет бронирование (например, столик или время брони), система корректно изменяет данные и отправляет уведомление об этом.

## **Юзкейс 2: Формирование предварительного заказа**

**Описание:** Пользователь выбирает блюда из меню и оформляет предварительный заказ.

- **Акторы:** Пользователь, Система обслуживания ресторана.
- **Предусловие:** Пользователь выбрал столик и желает заказать еду заранее.
- **Основной сценарий:**
  - Пользователь просматривает меню ресторана.
  - Пользователь добавляет блюда в корзину.
  - Система позволяет выбрать количество порций и уточнить предпочтения.
  - Пользователь подтверждает заказ.
  - Система подтверждает заказ и отправляет уведомление.
- **Альтернативные сценарии:**
  - Пользователь может изменить или удалить выбранные блюда до подтверждения заказа.

## **Юзкейс 3: Изменение бронирования**

**Описание:** Пользователь желает изменить время/дату/место бронирования.

- **Акторы:** Пользователь, Система обслуживания ресторана.
- **Предусловие:** Бронирование уже подтверждено.
- **Основной сценарий:**
  - Пользователь заходит в личный кабинет и выбирает бронирование.
  - Пользователь изменяет то, что ему нужно.
  - Система проверяет доступность нового времени/места и подтверждает изменение.
  - Система отправляет новое подтверждение.
- **Альтернативные сценарии:**
  - Если выбранное время/место недоступно, система предлагает доступные альтернативы.

## **Юзкейс 4: Отмена бронирования**

**Описание:** Пользователь хочет отменить бронирование.

- **Акторы:** Пользователь, Система обслуживания ресторана.
- **Предусловие:** Бронирование было подтверждено.

- **Основной сценарий:**
  - Пользователь заходит в личный кабинет и выбирает бронирование для отмены.
  - Пользователь подтверждает отмену бронирования.
  - Система отменяет бронирование и отправляет уведомление.
- **Альтернативные сценарии:**
  - Система предупреждает пользователя о штрафах за позднюю отмену (если пользователь пытается произвести отмену меньше, чем за 3 часа).