**1. Введение**

ДВИ отображает основные функции Вэб-приложения «Параграф», а также взаимодействие различных типов пользователей с системой. В приложении предусмотрены три категории пользователей:

* **Посетитель приложения** – гость, который может просматривать рецепты, но не имеет доступа к персонализированным функциям.
* **Зарегистрированный пользователь** – получает доступ к расширенному функционалу, включая добавление рецептов в избранное, изменение количества ингредиентов, составление списка покупок и добавление собственных рецептов.
* **Администратор** – отвечает за модерацию рецептов и управление пользователями.

Диаграмма выполнена в нотации UML и представляет собой схему взаимосвязи между пользователями и функционалом приложения.

**2. Описание акторов**

### ****2.1. Посетитель приложения****

Посетитель приложения – это неавторизованный пользователь, который может:

* **Просматривать меню** – открывать список доступных меню и изучать их описание.
* **Фильтровать меню по категориям** – уточнять поиск по определенным категориям, таким как «Кофе», «Десерты» и т. д.
* **Выполнить регистрацию** – создать учетную запись, чтобы получить доступ к персонализированным возможностям.
* **Войти в систему** – авторизоваться в приложении с ранее зарегистрированными данными.

### ****2.2. Зарегистрированный пользователь****

После успешной регистрации пользователь получает доступ к следующим возможностям:

* **Добавление позиции в избранное** – сохранение понравившихся позиции для быстрого доступа в будущем.
* **Оставить отзыв** – позволяет оставить мнение о позиции.
* **Бронирование свободных столов** – позволяет забронировать свободный столик в кафе на определённую дату и время.
* **Посмотреть информацию о позиции в меню**, включая:
  + **Просмотр граммовку** – детальная информация о позиции.
  + **Просмотр списка ингредиентов** – перечень используемых продуктов.
* **Заполнить информацию о заказе**, включая:
  + **Указать количество позиций** – добавление несколько позиций одной и тогоже.
  + **Добавить описание к заказу**– создание дополнительной информации о заказе.

### ****2.3. Администратор****

Администратор имеет расширенные полномочия по управлению системой:

* **Редактирование меню**– добавление и редактирование позиций, включая их изменение и удаление.
* **Управление заказами** включая:
  + **Закрытие заказа** – закрытие отменёного или закрытого заказа.
  + **Изменение статуса заказа** – позволяет изменить статус заказа на «Принят», «Приготовление» и т.д..

**3. Описание взаимосвязей между элементами диаграммы**

На диаграмме используются следующие связи:

* **Ассоциация (сплошная линия)** – обозначает взаимодействие актора с определенным прецедентом. Например, связь между «Посетителем приложения» и «Просмотром меню» указывает, что гость может выполнять данное действие.
* **Отношение <<include>> (включение)** – обозначает обязательную зависимость одного прецедента от другого. Например, прецедент «Добавить позицию в корзину» включает в себя «Указать количество позиций», поскольку добавление в корзину невозможно без указания количества позиций.
* **Отношение <<extend>> (расширение)** – обозначает дополнительную функциональность, которая может быть выполнена при определенных условиях. Например, «Редактирование меню» расширяет «Удалить позицию в меню» и «Редактировать позицию в меню», поскольку эти действия доступны только администраторам.

**4. Взаимодействие пользователей с системой**

1. **Посетитель приложения**
   * Может только просматривать меню и фильтровать его.
   * Для получения дополнительного функционала должен зарегистрироваться.
2. **Зарегистрированный пользователь**
   * Может сохранять позиции в избранное и изменять количество позиций.
   * Может добавлять позиции в корзину и формировать список покупок.
   * Имеет доступ к детальной информации о своём заказе.
3. **Администратор**
   * Может изменять и удалять рецепты, если они нарушают правила.
   * Управляет пользователями, блокируя или разблокируя учетные записи.

**5. Вывод**

Диаграмма прецедентов для мобильного приложения «Книга рецептов» четко показывает функциональные возможности системы и взаимодействие пользователей с ней.

* **Посетители приложения** имеют ограниченные возможности.
* **Зарегистрированные пользователи** могут сохранять и добавлять позиции, изменять список корзины, а также составлять списки покупок.
* **Администраторы** обладают правами модерации контента и управления пользователями.

