**Распределение ролей**

*Ведущий*: ведущим назначается человек, который будет координировать процесс ролевой игры, следить за соблюдением правил и обеспечивать взаимодействие между участниками.

*Группа делопроизводителей (2–3 человека)*: делопроизводители занимаются фиксацией всех важных моментов обсуждения, вопросов и решений. Они отвечают за ведение протокола встречи, сбор обратной связи и подготовку итогового отчета.

Остальные участники распределяются следующим образом:

*Студенты-разработчики системы*: представляют команду разработчиков, которые занимаются созданием мобильного приложения для курьеров и общей IT-инфраструктуры стартапа.

*Диспетчер*: контролирует работу курьеров, назначает заказы и следит за своевременностью выполнения доставки.

*Оператор ввода заказов*: получает информацию о новых заказах любыми доступными способами и вводит данные в единую систему.

*Курьер*: выполняет доставку заказов, взаимодействует с мобильным приложением для получения и подтверждения заказов.

*Администратор системы*: регистрирует новых курьеров, управляет правами доступа пользователей и обеспечивает безопасность системы.

*Представитель бухгалтерии*: работает над интеграцией с системой бухгалтерского учета, занимается расчетами оплаты поставщиков и курьеров.

**Подготовка к игре**

*Цели игры*:

1. Погружение в задачу.
2. Выявление потребностей ключевых участников процесса.
3. Определение проблем, с которыми сталкиваются пользователи системы.
4. Понимание мотивации и основ деятельности каждого участника.

*Вопросы для подготовки*:

1. Для кого строится система и какие потребности она закрывает?
2. Какие проблемы решает система и чьих клиентов/участников касаются эти проблемы?
3. В чем заключается мотивация деятельности каждого участника?
4. Какие ключевые бизнес-процессы реализуются в системе?
5. Где и когда происходят эти процессы?
6. Какова структура команды и распределение ролей?
7. Какие взаимодействия между ролями наиболее критичны для успеха проекта?

*Для кого строим систему, какие потребности хотим закрыть:*

Система предназначена для нескольких категорий пользователей:

1. *Магазины и предприятия питания* - закрываемые потребности: уменьшить затраты на логистику, ускорить процесс доставки, увеличить объем продаж через онлайн-каналы.
2. *Курьеры* - закрываемые потребности: прощение поиска и выбора заказов, повышение прозрачности рабочего процесса, возможность гибкого графика работы.
3. *Клиенты* - закрываемые потребности: быстрая доставка качественных продуктов, удобство отслеживания состояния заказа.
4. *Администрация и диспетчеры* - закрываемые потребности: эффективное управление ресурсами, контроль за процессом доставки, уменьшение рутинной работы.

*Какие проблемы решаем, чьи это проблемы:*

1. Проблемы магазинов и предприятий питания:

- Сложности с организацией собственной доставки;

- Ограниченная пропускная способность традиционных каналов сбыта;

- Высокие издержки на содержание собственного автопарка и персонала;

2. Проблемы курьеров:

- Отсутствие централизованной платформы для поиска заказов;  
- Низкая прозрачность рабочих условий и оплаты труда;  
- Недостаточная координация маршрутов;

3. Проблемы клиентов:

- Долгое ожидание доставки;  
- Нехватка информации о состоянии заказа;  
- Невысокий уровень сервиса при самостоятельной организации доставки магазинами;

4. Проблемы администрации и диспетчеров:

- Трудоемкость координации курьеров;  
- Ошибки при распределении заказов;  
- Непрозрачность статистики и аналитики;

*В чем мотивация деятельности:*

1. Магазины и предприятия питания: увеличение прибыли за счет расширения клиентской базы и увеличения объема онлайн-продаж, сокращение операционных расходов на логистику.
2. Курьеры: гибкий график работы и возможность дополнительного заработка, прозрачные условия оплаты труда.
3. Клиенты: быстрое получение качественных продуктов, удобство и надежность сервиса.
4. Администрация и диспетчеры: повышение эффективности работы, улучшение качества обслуживания клиентов.

*В чем основа деятельности, бизнеса, как это работает, какие процессы:*

Основой деятельности является организация и выполнение доставки мелких партий товаров от магазинов и ресторанов до конечных потребителей. Бизнес-модель предполагает использование единой платформы для агрегирования заказов и управления логистическими процессами.

Процессы:

1. Прием заказов — Магазин передает заказ через различные каналы (телефон, email, API), оператор вводит данные в систему.
2. Назначение заказа — Диспетчер выбирает подходящего курьера и назначает ему заказ.
3. Выполнение доставки — Курьер забирает товар в пункте выдачи и доставляет его клиенту, фиксируя результат в системе.
4. Расчеты и отчетность — Данные о выполненных заказах передаются в бухгалтерию для расчета оплаты поставщикам и курьерам.

*Где происходят процессы системы, распределена ли команда в системе:*

Процессы системы проходят как в виртуальном мире (онлайн-платформа), так и в реальном мире (физическая доставка). Команда распределена: операторы, диспетчеры и администрация работают удаленно, используя онлайн-инструменты, тогда как курьеры выполняют физическую доставку.

*Какие периоды, часовые пояса, временные ограничения:*

Процесс доставки может происходить круглосуточно, особенно для служб быстрого питания и круглосуточных магазинов. Однако возможны ограничения по временным зонам для некоторых регионов. Временные рамки зависят от типа заказа и предпочтений клиента (например, срочные доставки или запланированные заранее).

**Проведение ролевой игры**

Описание ролей:

*Студент-разработчик*: занимается разработкой мобильного приложения для курьеров и бэкэнда системы. Основная задача — создание удобного интерфейса для курьеров и диспетчеров, обеспечение надежной передачи данных.

*Диспетчер*: назначает заказы курьерам, отслеживает выполнение и при необходимости перераспределяет задания. Важная проблема — необходимость оперативного реагирования на изменения в статусе заказов.

*Оператор ввода заказов*: вводит данные о заказах в систему, получая их от различных источников. Проблема — работа с разнородной информацией и необходимость быстрого внесения данных.

*Курьер*: забирает заказы и доставляет их клиентам, фиксируя результаты работы в приложении. Важно быстро находить заказы, получать точную информацию о маршрутах и вовремя сдавать выполненные заказы.

*Администратор системы*: управляет учетными записями пользователей, настраивает права доступа. Задача — обеспечить безопасность и удобство работы в системе.

*Бухгалтерия*: интеграция с системой для автоматического расчета платежей поставщикам и курьерам. Проблемы — точность расчетов и оперативность обработки данных.

**Заданные вопросы и ответы**

*Вопросы для студента-разработчика:*

1. Каковы основные функции мобильного приложения для курьеров?

*Ответ*: Мобильное приложение должно позволять курьерам просматривать доступные заказы, бронировать их, отслеживать статус доставки и сообщать о завершении. Оно также должно включать карту для навигации и возможность уведомлений о новых заказах.

1. Какие технологии вы планируете использовать для разработки системы?

*Ответ*: Мы планируем использовать современные фреймворки, такие как React Native для мобильного приложения и Node.js для серверной части. База данных будет построена на PostgreSQL.

1. Как обеспечивается безопасность данных в системе?

*Ответ*: Безопасность данных достигается путем шифрования соединений (SSL/TLS), аутентификации пользователей и строгого контроля доступа. Мы также внедрим многоуровневую авторизацию и регулярное резервное копирование данных.

*Вопросы для диспетчера:*

1. Как вы контролируете работу курьеров?

*Ответ*: Я использую панель мониторинга, где отображаются все активные заказы и статусы курьеров. Если возникает задержка или проблема, я могу вручную переназначить заказ другому курьеру или связаться с ним для уточнения деталей.

1. Какие метрики вы используете для оценки эффективности доставки?

*Ответ*: Основные метрики включают среднее время доставки, процент выполненных заказов в срок и количество возвратов. Эти показатели помогают нам оптимизировать маршруты и улучшать качество обслуживания.

1. Как часто обновляется информация о заказах?

*Ответ*: Информация обновляется в режиме реального времени. Как только курьер подтверждает получение заказа или завершение доставки, данные сразу же поступают в систему.

*Вопросы для оператора ввода заказов:*

1. Какой формат данных используется для ввода заказов?

*Ответ*: Мы используем единый формат, который включает информацию о товаре, количестве, адресе доставки и контактных данных клиента. Это упрощает обработку и минимизирует ошибки.

1. Какие сложности возникают при вводе данных?

*Ответ*: Основной сложностью является разнообразие форматов исходных данных от разных поставщиков. Иногда приходится вручную корректировать информацию, чтобы привести её к нужному виду.

1. Как проверяется правильность введённых данных?

*Ответ*: После ввода данных проводится проверка на соответствие шаблону. Также существует механизм двойного контроля, когда другой оператор сверяет введённые данные с оригиналом.

*Вопросы для курьера:*

1. Какие функции мобильного приложения наиболее важны для вас?

*Ответ*: Самое важное — это чёткая карта маршрута и возможность мгновенно обновлять статус заказа. Также удобно получать уведомления о новых заказах прямо в приложении.

1. Какие проблемы вы сталкиваетесь при выполнении заказов?

*Ответ*: Иногда адреса указаны некорректно, что затрудняет поиск места доставки. Также бывают задержки из-за пробок или непредвиденных обстоятельств, и было бы полезно иметь функцию временной блокировки заказа.

1. Как вы оцениваете удобство интерфейса приложения?

*Ответ*: Интерфейс достаточно интуитивный, но иногда бывает сложно найти нужную информацию среди множества экранов. Было бы хорошо добавить поисковую строку или фильтры.

*Вопросы для администратора системы:*

1. Как происходит регистрация новых курьеров?

*Ответ*: Новые курьеры заполняют анкету на сайте, после чего я проверяю их данные и создаю учётную запись. Затем курьеру предоставляется доступ к мобильному приложению.

1. Какие права доступа существуют в системе?

*Ответ*: Существует несколько уровней доступа: операторы ввода данных, диспетчеры, администраторы и курьеры. Каждый уровень имеет ограниченный набор функций в зависимости от обязанностей.

1. Как обеспечивается защита персональных данных?

*Ответ*: Персональные данные хранятся в зашифрованном виде и доступны только уполномоченным лицам. Доступ к данным строго регламентирован и контролируется.

*Вопросы для бухгалтера:*

1. Как производится расчёт оплаты за доставку?

*Ответ*: Оплата рассчитывается на основе расстояния, веса груза и срочности доставки. Все данные автоматически передаются в бухгалтерскую систему, где производится расчёт.

1. Какие отчёты необходимы для анализа финансовой эффективности?

*Ответ*: Нам нужны отчеты по выполненным заказам, суммам выплат курьерам и затратам на топливо. Это позволит оценить рентабельность каждого заказа и оптимизировать расходы.

1. Как часто обновляются финансовые данные в системе?

*Ответ*: Финансовые данные обновляются ежедневно, чтобы поддерживать актуальность расчётов и своевременно производить выплаты.

Таким образом, ролевая игра позволяет глубже погрузиться в задачу, выявить ключевые потребности и проблемы каждого участника, а также уточнить важные аспекты функционирования будущей системы.