**1 Этап**

**Тема “Автотранспортное предприятие”**

Пассажирские перевозки междугородного формата – это тип транспортировки людей между различными населенными пунктами на расстояние от 50 км.

**Аудитория** автотранспортного предприятия, предоставляющего услуги междугородних автобусных перевозок, включает в себя различные категории людей.

1. **Студенты**: Студенты являются одной из крупнейших групп пользователей междугородных автобусов. Они используют данную услугу для поездок к родителям на выходные, поездок в другие города для учебных целей, таких как посещение научных конференций, тренингов и стажировок. Студенты обычно предпочитают комфортные автобусы с возможностью использования интернета и розеток для зарядки электронных устройств.

2. **Пенсионеры**: Пенсионеры также активно используют междугородные автобусы для путешествий и посещения родных и друзей. Они ценят доступные цены на билеты.

3. **Туристы**: Туристы, также являются значительной частью аудитории междугородних автобусов. Они ищут удобные и надежные перевозки для изучения различных регионов страны.

4. **Сотрудники предприятий**: Сотрудники различных предприятий, особенно те, кто работает в компаниях с несколькими филиалами или офисами в разных городах, используют междугородние автобусы для деловых поездок. Они ожидают быстрых и надежных перевозок, чтобы успешно выполнять свои рабочие обязанности.

Каждая из этих групп имеет свои потребности и ожидания от системы междугородних автобусов. Студенты, например, могут искать специальные предложения или скидки для студентов, а пенсионеры могут ожидать повышенного уровня комфорта и дополнительной помощи со стороны персонала. Туристы же ценят информацию о расписании и достопримечательностях во время поездки.

**Оценка количества пользователей междугородных автобусов в России:**

1. **Студенты**: В России существует около 5 000 высших учебных заведений и 100 000 средних образовательных учреждений. Предположим, что хотя бы 10% студентов используют междугородные автобусы в течение года. Это даст нам примерно 1 500 000 студентов как пользователей междугородних автобусных услуг.

2. **Пенсионеры**: В России проживают около 40 миллионов пенсионеров. Предположим, что хотя бы 5% из них воспользуются услугами междугородних автобусов в течение года. Это примерно 2 000 000 пользователей междугородних автобусов, состоящих в группе пенсионеров.

3. **Туристы**: Россия привлекает значительное количество туристов, как отечественных, так и зарубежных. Предположим, что каждый год около 10 миллионов туристов используют междугородние автобусы в своих поездках по России.

4. **Сотрудники предприятий**: В России работает более 73 миллионов человек. Предположим, что около 10% используют междугородние автобусы в деловых поездках. Это даст нам примерно 7 300 000 пользователей междугородних автобусных услуг.

**Анализ аналогов**

**Что бы повторил:**

-быстрый поиск билета

-перечень популярных направлений с указанием маршрута и стоимости, и какой-то основной достопримечательности этого маршрута

**Что сделано плохо**

- Нет выбора места у окна или не у окна

- Ограниченная информация о дополнительных услугах: на большинстве таких систем нет подробной информации о дополнительных услугах, предоставляемых автобусными компаниями, таких как Wi-Fi, розетки, питание и др. Это может быть неудобно для пользователей, которым важны такие дополнительные услуги во время поездки.

**Описание как происходит покупка билета**

1. Выбор направления: Пользователь выбирает нужное ему направление, указывая пункт отправления и пункт назначения. В приложении будет предоставлена возможность выбрать из списка доступных маршрутов или ввести свои собственные.

2. Выбор даты: Пользователь выбирает нужную дату. В зависимости от возможностей приложения, могут быть предложены различные варианты рейсов на выбранную дату.

3. Выбор времени: Пользователь выбирает из списка маршрутов доступное время.

4. Регистрация и вход: Приложение может потребовать от пользователя регистрацию или вход в учетную запись. В этом случае пользователь создает аккаунт и вводит свои личные данные, такие как имя, фамилию, адрес и т.д.

5. Выбор места: Пользователь выбирает желаемое место в автобусе. В приложении будет выпадающий список с указанием места(у окна или не у окна)

6. Ввод необходимых данных о пользователе: Пользователь вводит фамилия, имя, номер паспорта, телефон, почту.

7. Оплата: Пользователь нажимает кнопку оплатить билет и производит оплату билета в приложении.

8. Получение билета: после успешной оплаты пользователь получает свой билет в электронном виде в разделе мои билеты.

**Функциональные требования. Система должна обеспечивать:**

-Возможность отображения популярных маршрутов с указанием расписания и стоимости билетов для каждого маршрута.

- Поиск билетов по различным критериям, таким как пункт отправления, пункт назначения, дата отправления, время отправления.

- Возможность выбора места в автобусе и отображение свободных мест, занятые места не будут отображаться, у каждого места будет указание у окна или не у окна.

- Предоставление информации о дополнительных услугах, таких как багажные места, Wi-Fi, розетки, услуги питания и т.д.

- Онлайн-оплата билетов.

- Отправка электронного билета в раздел мои билеты.

- Возможность отмены билетов согласно правилам компании.

- Ведение учетной записи пользователя с возможностью просматривать историю покупок.

- Предоставление контактной информации для связи с оператором в случае возникновения вопросов или проблем.

**Возможность возврата билета**

зависит от политики конкретного сервиса продажи билетов. В общем случае, предусмотрены следующие аспекты:

1. Условия возврата: Каждый билет может иметь свои условия возврата, которые указываются при покупке. Они могут варьироваться в зависимости от типа билета (возвратный или невозвратный). Возвратный билет предоставляет возможность вернуть его и получить частичное или полное возмещение стоимости. Невозвратный билет не подлежит возврату.

2. Ограничения по времени: возвращать билеты можно только в определенный период до даты отправления. Этот период ограничен (2 часа до отправления) или зависеть от типа билета. После истечения этого периода возврат невозможен.

Описание личного кабинета

- Мои данные: содержит номер телефона и email который в случае можно изменить.   
 - Пассажиры: содержит сохраненные шаблоны пользователей (их данные для покупки маршрута) для быстрого заполнения формы покупки билетов.

- Сменить пароль: предоставляется возможность смены пароля

- Мои билеты: содержит все билеты пользователя