

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ОПЛАТЫ ПРОЕЗДА В ОБЩЕСТВЕННОМ ТРАНСПОРТЕ

Разработка мобильных приложений в настоящее время является одной из самых популярных задач в сфере информационных технологий. В связи с новой концепцией развития общественного транспорта возрастает значимость мобильных систем для оплаты проезда.

Разрабатываемое мобильное приложение призвано упростить процесс покупки билетов и контроля оплаты. Система будет полезна как пассажирам, так и для сотрудников транспортных компаний так как приложение дает возможность получать различные статистические данные, а также фиксировать факты безбилетного проезда.

Приложение поддерживает три основные роли пользователей: «Пассажир», «Администратор» и «Контролер», а также роль – «Гость», которая предназначена для регистрации и авторизации пользователей в системе.

Основными возможностями роли «Пассажир» являются: поиск ТС по QR-коду или номеру, возможность выбрать тариф покупаемого билета, покупка билета на ТС, покупка проездного документа, генерация QR-кода для подтверждения права проезда в ТС, просмотр купленных билетов, поиск межгородских маршрутов, бронирование билетов на межгородские маршруты, просмотр истории бронирования межгородских маршрутов.

Основными возможностями роли «Контролер» являются: поиск ТС по QR-коду или номеру, проверка билета по QR-коду или номеру телефона, просмотр информации о ТС, начать проверку билетов ТС, закончить проверку билетов ТС, просмотр билетов на ТС, просмотр броней на межгородской маршрут, просмотр информации о броне, продажа билета на межгородской маршрут.

Основными возможностями роли «Администратор» являются: просмотр, создание, удаление и изменение ТС, тарифов билетов и межгородских маршрутов.

При разработке использованы следующие технологии: язык программирования JavaScript, язык программирования C#, платформа .NET, фреймворки ASP.NET Core и gRPC ASP .NET Core, платформа Xamarin, Bootstrap, ORM-библиотека EntityFramework Core, СУБД PostgreSQL.