

РАЗРАБОТКА КЛИЕНТ-СЕРВЕРНОЙ СИСТЕМЫ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ МАРШРУТНОГО ТАКСИ

НИКОЛАЕВ М.В.

*Научный руководитель – Шуть В.Н. (к.т.н., доцент)
УО «Брестский государственный технический университет»
г. Брест, Республика Беларусь*

Актуальность. В настоящее время активно развивается инфраструктура общественного транспорта в городах по всему миру. Это обусловлено как ростом численности населения, так и тем, что общественный транспорт является более экологически чистой альтернативой личному транспорту. Применяемая система составления расписания движения общественного транспорта не оптимальна. Наиболее остро этот вопрос встаёт для такси, в частности – маршрутного. Периодичность движения транспорта не изменяется в течение дня, что не соответствует изменениям интенсивности прибывающего пассажиропотока, зависящего от различных показателей (погодные условия, рабочие часы, выходные и праздничные дни, и др.). Имеются как оставленные на остановочных пунктах пассажиры, так и полупустые транспортные средства. На данный момент не существует системы для решения этих проблем, однако существуют похожие решения для другого вида такси, например, приложение «Яндекс.Такси».

Цель работы. Разработать и внедрить клиент-серверную систему реального времени «Транспорт по запросу». Компонентами системы являются приложения для двух основных участников процесса перевозки маршрутным такси – пассажира и водителя, а также программная реализация сервера.

Анализ полученных результатов. Приложения системы должны быть представлены на устройствах с платформами Android и iOS. Выбор в пользу в пользу мобильной формы приложения объясняется статистикой использования операционных систем Android и iOS, занимающих более 98% рынка операционных систем мобильных устройств.

Система должна иметь следующий функционал:

создание заявки пассажира, ожидающего на остановочном пункте маршрутное такси;

информирование водителя маршрутного такси о загруженности маршрута и количестве пассажиров, которые заполнят и покинут маршрутное такси на каждом следующем остановочном пункте.

Заключение. Необходимо внедрение системы, способной оптимизировать и автоматизировать различные процессы взаимодействия участников движения и повысить эффективность работы транспортной системы в целом. Использование такой системы позволит увеличить прибыль и улучшить качество обслуживания в области пассажирских перевозок.