

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СВЯЗЯМИ «ПАССАЖИР-ПЕРЕВОЗЧИК»

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Жевлакова С.И.

Актанорович С.В. – ассист. каф. информатики, маг. тех наук.

Одной из важнейших проблем, связанных с урбанизацией, является транспортная проблема. Низкая пропускная способность магистралей по сравнению с потоком машин приводит к появлению транспортных пробок и заторов. В городе Минске, крупнейшем городе Беларуси, в связи с постоянно увеличивающимся числом автомобилей, также имеют место проблемы загруженности магистралей, что существенно осложняет движение во время часов пик. Поскольку технологически очень сложно обеспечить необходимую пропускную способность магистралей, необходимо рассматривать альтернативные способы решения данной проблемы. Один из способов – совместное использование автомобиля при поездках. Разработанное программное обеспечение для управления связями «пассажир-перевозчик» существенно упрощает процесс поиска попутчика при совместном использовании автомобиля.

Программное обеспечение представляет собой веб-сайт. Работа с компьютерной системой осуществляется в следующем порядке:

1. Веб-приложение предоставляет возможность поиска попутчика (водителя или пассажира) по заданному маршруту с предоставлением полной информации для связи с данным человеком любому своему посетителю. Для возможности объявления предстоящей поездки, комментирования и голосования пользователю предлагается зарегистрироваться;
2. После регистрации в системе пользователь получает учетную запись с возможностью сохранять предстоящую поездку на виртуальной «доске объявлений». При объявлении поездки пользователь имеет возможность задать свою роль в этой поездке (водитель или пассажир), а также указать свои пожелания и комментарии относительно поездки. Сохраненная таким образом на виртуальной «доске объявлений» поездка будет видна для всех посетителей сайта;
3. Зарегистрированный пользователь может оставлять комментарии на странице учетной записи другого зарегистрированного пользователя относительно совершенных совместных поездок. Также пользователь может поставить оценку другому зарегистрированному пользователю. Данная оценка будет учитываться при подсчете рейтинга зарегистрированных пользователей веб-приложения.

Веб-приложение написано на языке программирования Java с использованием технологий Struts, Hibernate, Spring IoC.

Кроме предоставления возможности поиска попутчика разработанное приложение собирает статистическую информацию об объявленных и осуществленных совместных поездках для дальнейшего проведения анализа с целью выявления наиболее популярных маршрутов, зависимости количества совершаемых поездок от сезона, праздничных дней и др.

Разработанное программное обеспечение для управления связями «пассажир-перевозчик» обладает рядом достоинств. Оно существенно упрощает процесс организации совместных поездок, делая его удобным и быстрым, предоставляет актуальную информацию об объявленных поездках, а также собирает статистические данные о поездках. Одним из результатов использования данного программного продукта может стать потенциальное уменьшение количества автомобилей на магистралях и, соответственно, снижение загруженности магистралей, что может способствовать решению транспортной проблемы. Разработанное программное обеспечение и собранная им статистика может быть использована муниципальными хозяйствами в качестве основания для анализа существующего положения дел в области передвижения пассажиров междугородними рейсами и, как следствие, принятия мер, либо по созданию, либо по упразднению некоторых из них.