

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ НА ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ANDROID ДЛЯ ПОИСКА ГРУЗОВ В СФЕРЕ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК

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

Бурчик В.С.

Волорова Н.А. - к. т. н., доцент

Задача доставки произведенного продукта в точки реализации или конечному потребителю появилась очень давно и вряд ли потеряет свою актуальность в обозримом будущем. Текущий уровень технических средств способствует существенному улучшению, ускорению и упрощению данного процесса. Одной из важных проблем для участников процесса грузоперевозки (в общем случае производитель товара и перевозчик) является коммуникационная, т.е. поиск заказчика или исполнителя, который захочет и сможет осуществить грузоперевозку.

На сегодняшний день вопрос поиска груза или грузоперевозчика очень часто решается посредством всемирной глобальной сети Интернет в различных формах: объявления на информационных сайтах, тематических форумах, специализированных веб-сайтах, предоставляющих большую детализацию и гарантии и предполагающие регистрацию участников грузоперевозки.

Безусловно, такие компании как DELLA Грузоперевозки, "Ларди-Транс", TransAvto.by предоставляют достаточно удобные интернет платформы для поиска груза или грузоперевозчика. В некоторых случаях одним из немногих существенных минусов ведения бизнеса этих компаний является игнорирование тенденции перехода к использованию мобильных устройств вместо полноценных персональных компьютеров для выполнения задач различного рода. У некоторых из них есть специальная версия дизайна веб-сайта, адаптированная под использование на мобильном устройстве, так называемый адаптивный дизайн веб-сайта, или даже отдельная мобильная версия сайта, находящаяся на отличном от исходного сайта домене. Создание мобильного приложения для решения задач грузоперевозки смогло бы предоставить пользователям большую мобильность и оперативность в поиске груза или грузоперевозчика. Но, к сожалению, ввиду стоимости разработки отдельного приложения по сравнению со стоимостью разработки мобильного сайта или адаптивного дизайна на текущий момент очень немногие предприятия могут предложить такую опцию.

Целью работы является разработка мобильного приложения на операционной системе Android для поиска грузов и грузоперевозчиков. Данная операционная система была выбрана ввиду её широкой распространенности и популярности: она установлена на более чем 70% современных мобильных устройств. Это может способствовать расширению круга возможных пользователей программного средства. Однако огромное количество разнообразных видов android-устройств, их фрагментация является фактором, которые создают дополнительную сложность разработки. Разнообразные устройства отличаются не только версией операционной системы, но и размерами экрана, разрешением, вычислительными мощностями и объемом оперативной памяти. Разработка ведется для OS Android 4.1 или более поздних версий системы.

Основными возможностями мобильного приложения являются регистрация участников процесса грузоперевозки (грузоперевозчика и лица, заинтересованного в грузоперевозке), добавление информации о пользователе, о транспортном средстве, о грузе, который необходимо перевезти, а так же создание заявки на перевозку груза с указанием даты перевозки, её срочности, места отправления и доставки и другой информации.

Основной существенной функцией программы является отправка немедленных оповещений пользователям (notification) в случае появления заявки о появлении груза или грузоперевозчика согласно работам на указанных условиях по заданным им параметрам поиска, таким как дата грузоперевозки, город отправления, доставки, размер и характер груза. Данная функция представляется существенно необходимой для мобильного приложения, в котором важна скорость реагирования на появление новой информации.

Ещё одной отличительной особенностью разрабатываемого мобильного приложения является возможность использования встроенной карты. Эта функциональность реализуется с использованием GoogleMaps API. Данный сервис был использован из-за удобства управления и использования, его широкой распространенности, высокого качества предоставляемых данных. Пользователь приложения для поиска грузов сможет увидеть отображенные на карте предполагаемый маршрут перевозки. Эта визуализация позволит упростить процесс построения маршрута перевозки благодаря возможности использования предложенного маршрута.

Вышеуказанные возможности являются отличительными особенностями приложения по сравнению с другими немногочисленными приложениями, существующими на рынке.

Список использованных источников:

1. Murphy, The Busy Coder's Guide to Android Development / M. L. Murphy. – USA: CommonsWare, LLC, 2014. — 2544 с.
2. Майер, Андроид 2. Программирование приложений для планшетных компьютеров и смартфонов / Р. Майер. — перевод с англ. — М.: Эксмо, 2011. — 672 с.
3. Android для программистов: создаём приложения / П. Дейтел [и др.]. — СПб: Питер, 2013. — 560 с.
4. Api GoogleMaps [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://developers.google.com/maps/>. – Дата доступа: 25.11.2015.