РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

(19) **KZ** (13) **U** (11) **1632**
(51) ***G07C 5/00*** (2006.01)

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ
К ПАТЕНТУ

(21) 2015/0511.2
(22) 21.12.2015
(45) 31.08.2016, бюл. №10
(76) Ким Надежда Радмировна
(56) RU №102129, 2011

(54) **АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ЗАКАЗА ТАКСИ**

(57) В результате использования предлагаемой системы, содержащей трекер или GPS-приемник, встроенный в мобильное устройство; сервер; мобильное приложение, служащее для удобного поиска и заказа такси пользователями; мобильное приложение, служащее для принятия и обработки заказа водителями такси; веб-сайт, предназначенный для регистрации и редактирования объектов, пользователей, водителей, геозон, тарифов поездок, а также для мониторинга зарегистрированных в системе объектов, отправки уведомлений и выгрузки отчетов в различных форматах, расширяются функциональные возможности в данной области применения, повышается скорость обработки заказа, а также повышаются удобства при эксплуатации.

(19) KZ (13) U (11) 1632

Полезная модель относится к автоматизированным системам заказа такси и может быть использована в таксопарках и на других транспортных предприятиях.

Известна автоматизированная система заказа таксомоторных услуг и контроля работы таксомотора, содержащая средства связи заказчика таксомоторных услуг и таксомотора в виде сотовых телефонов и центральную станцию в виде компьютерного устройства, в составе которого имеются блоки обработки, хранения и ввода/вывода, а также коммуникационное оборудование для осуществления связи с телекоммуникационной сетью (Патент на полезную модель RU №103952, МПК G07C 5/00, опубл. 27.04.2011).

Недостатками данной системы является также наличие диспетчерского центра, что напрямую оказывает влияние на качество предоставления услуг такси.

Наиболее близкой к заявляемой системе является система исполнения пассажироперевозок на такси, содержащая размещаемые на каждом такси формирователь сообщения, соединенный с GPS-приемником для работы с системой спутникового позиционирования и передачи сигналов, соответствующих координатам места положения, и устройство выдачи кода свободно/занято о состоянии такси, приема сообщения о заказе, а так же компьютеризированное средство пользователя, оснащенное устройствами приема сигналов, соответствующих координатам местоположения, и процессорным устройством с функцией отображения на демонстрируемой на мониторе карте местности символов такси в местах, позиционируемых на этой карте соответственно их координатам с отображением кода состояния каждого такси, с функцией отображения данной карты с символами такси на сайте в режиме онлайн для демонстрации мест расположения такси и кода их состояния и в интерактивном режиме для обеспечения возможности маркирования пользователем символа такси с кодом состояния «свободно», и с функцией перевода кода состояния «свободно» маркированного такси в код состояния «занято» и вывода на экран монитора пользователя поверх или взамен карты местности электронной формы для оформления заказа и передачи сигнала маркировки и заполненной электронной формы для оформления заказа (Патент па полезную модель RU №102129, МПК G07C 5/00, опубл. 10.02.2011).

Недостатком данной системы является наличие диспетчерского пункта, с которого в случае нарушений работы веб-сервера осуществляются вручную изменение статуса водителя и голосовая связь с водителем такси. В случае наличия диспетчерского пункта немаловажную роль играет человеческий фактор, когда качество предоставления услуг напрямую зависит от диспетчера.

Задача предлагаемой полезной модели - расширение функциональных возможностей в области применения автоматизированной системы заказа такси, повышение скорости обработки заказа и повышение удобства при эксплуатации.

Поставленная задача решается автоматизированной системой заказа такси, содержащей трекер, встроенный в мобильное устройство; сервер; мобильное приложение, служащее для удобного поиска и заказа такси пользователями; мобильное приложение, служащее для принятия и обработки заказа водителями такси; веб-сайт, предназначенный для регистрации и редактирования объектов, пользователей, водителей, геозон, тарифов поездок, а также для мониторинга зарегистрированных в системе объектов, отправки уведомлений и выгрузки отчетов в различных форматах.

Существенными отличиями предлагаемой автоматизированной системы от протипа является то, что в качестве устройства спутниковой навигации используют трекер, а также дополнительно мобильного приложения, служащего для удобного поиска и заказа такси пользователями, и мобильного приложения, служащего для принятия и обработки заказа водителями такси. При этом веб-сайт, предназначенный для регистрации и редактирования объектов, пользователей, водителей, геозон, тарифов поездок, а также для мониторинга зарегистрированных в системе объектов, отправки уведомлений и выгрузки отчетов в различных форматах.

Настоящая полезная модель поясняется чертежом, где на фиг. изображена блок - схема автоматизированной системы заказа такси.

Автоматизированная система заказа такси (фиг.) содержит следующие элементы: 1 - трекер, встроенный в мобильное устройство; 2 - сервер; 3 - мобильное приложение, служащее для удобного поиска и заказа такси пользователями; 4 - мобильное приложение, служащее для принятия и обработки заказа водителями такси; 5 - веб-сайт, предназначенный для регистрации и редактирования объектов, пользователей, водителей, геозон, тарифов поездок, а также для мониторинга зарегистрированных в системе объектов, отправки уведомлений и выгрузки отчетов в различных форматах. Все это позволяет расширить функциональные возможности системы, а также повысить скорость обработки заказа и повысить удобства при эксплуатации.

Устройство работает следующим образом: На транспортном средстве устанавливают трекер 1, который передает информацию, полученную со спутников, о своих географических координатах на сервер 2. Сервер 2 обрабатывает переданные координаты и в результате обработки отображает транспортное средство на карте в мобильном приложении 3. Водитель в мобильном приложении 4 выбирает статус - свободен ли он для заявки или находится в процессе выполнения заказа. Вся эта информация (карта, состояние транспортного средства, его перемещения) выводится на веб-сайте 5. Зарегистрированный пользователь системы, имеющий лицензии для регистрации водителя и объекта, загружает страницу веб-сайта 5, на которой

может добавлять и редактировать водителей, объекты, геозоны, тарифы поездок, осуществлять мониторинг зарегистрированных в системе объектов на карте, выбирать способы уведомлений и выгружать отчеты по водителям и объектам в различных форматах на свой персональный компьютер.

Для осуществления заказа такси с помощью автоматизированной системы заказа такси заказчик загружает мобильное приложение 3, служащее для удобного поиска и заказа такси пользователями, на свой мобильный телефон, а водитель, в свою очередь, загружает мобильное приложение 4, служащее для принятия и обработки заказа водителями такси. Корректная работа мобильных приложений осуществляется при подключении к сети Интернет, посредством стандартов: WiFi, или мобильного Интернета и при подключении GPS - геолокации на мобильном устройстве.

Заказчик делает заказ такси через мобильное приложение 3, служащее для удобного поиска и заказа такси пользователями, путем выбора любого из близкорасположенных на карте мобильного приложения 3 значка “машинки”, где в профиле водителя указано: ФИО, название таксопарка, марка, класс, цвет, регистрационный номер машины, отзывы о водителе, информация о расценках. Далее при нажатии на кнопку “заказать такси”, либо “позвонить водителю”, заказ поступает на мобильный телефон выбранного водителя в мобильное приложение 4 в виде уведомления “новый заказ”, где указано: имя заказчика, адрес конечной точки, телефон и дата. Далее водитель нажимает кнопку “Принять”, либо “Отклонить”, в случае отказа от поездки, после принятия нажимает кнопку “Выехать на заказ”, по приезду водителя к заказчику нажимает кнопку “Подъехал на заказ” и, после посадки заказчика в транспортное средство, нажимает кнопку “Поехали”, при этом появляется изображение с отсчетом времени, километража, работающего на протяжении текущей поездки. По приезду водителя на место назначения и нажатия на кнопку “Приехали”, появляется изображение чека с рассчитанной за поездку суммой, согласно установленному тарифу.

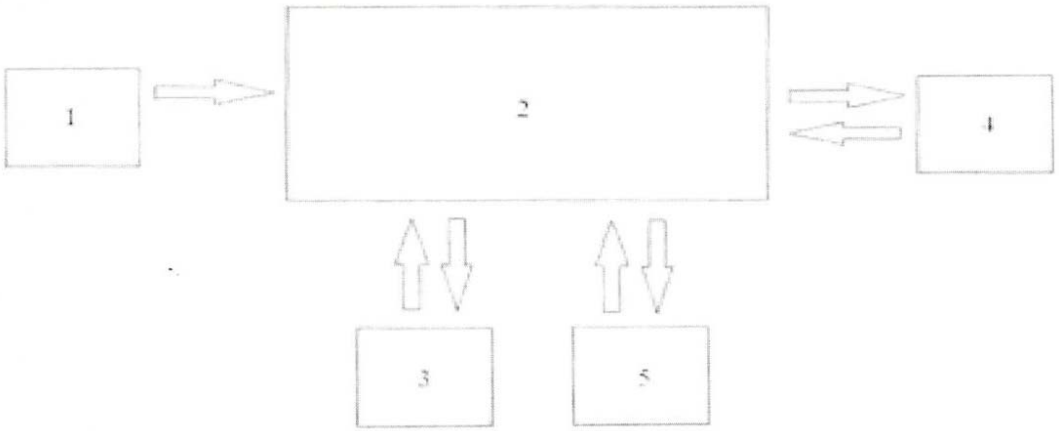
Таким образом, предлагаемая автоматизированная система заказа такси позволяет расширить функциональные возможности в этой области, а также повысить скорость обработки заказа и повысить удобства при эксплуатации. Кроме того, данная автоматизированная система заказа такси имеет возможность интеграции своего сервера с сервером аналогичной системы заказа такси, функционирующей на базе диспетчерской службы. Данная интеграция позволяет расширить базу водителей, доступных для заказа такси пользователями, использующими мобильное приложение, служащее для удобного поиска и заказа такси пользователями. В качестве устройства спутниковой навигации вместо трекера при необходимости можно использовать и GPS-приемник. Кроме этого, мобильное приложение, служащее для удобного поиска и заказа такси пользователями, обладает рядом преимуществ, за счет возможности выбора класса транспортного средства (комфорт, бизнес, престиж) и указанием дополнительных параметров поиска к каждому классу, а именно: курение, детское кресло, провоз багажа, провоз животных; а также возможности вызова не только легкового автомобиля, но и эвакуатора или грузовика с указанием тоннажа транспортного средства, в следующих вариациях: фургон, рефрижератор, тент. Таким образом, данные возможности поиска транспортных средств с указанием дополнительных параметров способствуют расширению функциональных возможностей предназначения данного мобильного приложения и удобству при эксплуатации заказчиками.

Предлагаемая автоматизированная система заказа такси была внедрена и апробирована в Мексике (г. Тихуана) и Республике Казахстан (г. Алматы).

ФОРМУЛА ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ

1. Автоматизированная система заказа такси, содержащая сервер, сайт, устройство спутниковой навигации, ***отличающаяся*** тем, что в качестве устройства спутниковой навигации используют трекер, и она дополнительно содержит мобильное приложение поиска и заказа такси пользователями, и мобильное приложение принятия и обработки заказа водителями такси.

2. Автоматизированная система по п.1, ***отличающаяся*** тем, что веб-сайт предназначен для регистрации и редактирования объектов, пользователей, водителей, геозон, тарифов поездок, а также для мониторинга зарегистрированных в системе объектов, отправки уведомлений и выгрузки отчетов в различных форматах.



Фиг.

Верстка Н. Киселева
Корректор А. Сарсекеева