

ЖИЗНЬ НА КАРТЕ

ИСТОРИЯ МОБИЛЬНЫХ СЕРВИСОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ДЛЯ РАБОТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, НАСЧИТЫВАЕТ БОЛЕЕ ДЕСЯТИ ЛЕТ. ОДНАКО ТЕХНОЛОГИИ ГЕОПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ ТОЛЬКО СЕЙЧАС НАЧИНАЮТ РАСКРЫВАТЬ СВОЙ ПОТЕНЦИАЛ. МОБИЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР В ЛЮБОМ СЛУЧАЕ ТОЧНО ЗНАЕТ, ГДЕ ВЫ СЕЙЧАС НАХОДИТЕСЬ. ТАК ПОЧЕМУ БЫ НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭТУ ИНФОРМАЦИЮ С ПОЛЬЗОЙ ДЛЯ АБОНЕНТА?

НИКОЛАЙ АНДРОНИКОВ

ЗА РУЛЕМ Длительное время маркетологов и других исследователей рынка интересовал образ жизни потребителя, главным вопросом был: что делает человек, каковы его привычки, предпочтения, как он делает свой выбор? Последние несколько лет этот вопрос трансформируется и основополагающим словом становится «где». Как правило, сервисами геопозиционирования называют любые инструменты, использующие для работы определение чьего-либо местоположения. Однако существует множество типов подобных сервисов в зависимости от объекта геопозиционирования.

К примеру, одним из таких объектов может являться транспортное средство. В 2009 году был создан консорциум Ng Connect Program, организованный для разработки и внедрения в автомобилях широкополосного интернет-соединения на базе стандарта связи LTE. К составу участников консорциума вскоре присоединились компании Adobe, Apple, Bosch, Cisco, Daimler, Google, Mercedes-Benz, Volkswagen и другие заслуженные участники ИТ- и автомобильного рынков. В основу разработанной ими концепции Connected Car легла операционная система QNX Neutrino, дополненная средствами обработки звука, мультимедийной оболочкой и сервисами, созданными членами Ng Connect Program, для вывода на экран информации о погоде и текущих пробках, прослушивания интернет-радио, голосового управления автомобилем и пр.

Пока технологии геопозиционирования служат в основном для развлечения, к примеру нахождения ближайших к водителю ресторанов через поисковую систему с привязкой к местности — но это только начало. Компания Google давно ведет работу над концептом полностью беспилотного автомобиля. Тестирование ведется в специально оборудованной зоне на территории Стэнфордского университета. Сердцем такого автомобиля является закрепленный на крыше лазерный дальномер, создающий трехмерную модель местности, которая затем соединяется с картами. Кроме того, парк тестовых автомобилей Toyota Prius оборудован радиолокаторами, размещенными на заднем и переднем бамперах, камерами, инерционными GPS-сенсорами и датчиками положения колес. Такие автомобили двигаются строго по маршруту встроенной навигационной системы, автоматически распознают сигналы светофора и пешеходов, а также определяют другие «умные» автомобили и держатся на небольшом расстоянии друг от друга. Теоретические беспилотные автомобили вроде проекта Google способны не только лучше использовать свободное пространство на дорогах, но и кардинальным образом уменьшить количество аварий.

Подобные концепты могут казаться фантастикой, однако уже в следующем году в Швеции на дорогах появятся специальные «умные» грузовики, способные коммуницировать с друг другом без участия человека и автоматически двигаться в колоннах. Водители в таком случае будут следить за приборами и контролировать работу автопилота.

Хороший пример использования автомобильного геопозиционирования в бизнес-целях — управление корпора-

САМЫЙ ПРОСТОЙ ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕОЛОКАЦИИ — МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПОИСКА БЛИЖАЙШИХ К ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ РЕСТОРАНОВ



ЕРА/ИТАР-ТАСС

тивными автопарками. Решения вроде «Эшелон.Бизнес» от компании «Эшелон Геолоайф» позволяют в реальном времени вести мониторинг автомобилей, отслеживая не только его месторасположение, но и уровень топлива, скорость движения, длительность остановок, и даже состояние груза в кузове. Для этого в автомобиль устанавливается специальное GPS/ГЛОНАСС трекинговое устройство с SIM-картой, передающее через GPRS на сервер всю необходимую информацию. Таким образом, система позволяет формировать отчеты, вести контроль за временем движения по маршруту и контролировать работу персонала компании.

ШЕФ, А Я ВАС ВИЖУ! Теоретически невольно в роли объекта геопозиционирования выступает любой обладатель мобильного телефона. С 2002 года все производимые мобильные телефоны, продающиеся в США, должны были оснащать свои аппараты функцией GPS-трекинга для экстренных случаев. До недавнего времени информация о местоположении каждого конкретного телефона была доступна только сотовым операторам и экстренным службам. Пользователи, желающие воспользоваться функцией геопозиционирования, например, для использования карт или соответствующих сервисов, должны были приобретать телефоны с отдельным GPS-модулем или довольствоваться функцией определения своего местоположения по ближайшим вышкам сотовой связи. Именно по такому принципу, например, работает популярный геолокационный сервис Foursquare с более чем 15 млн пользователей, позволяющий отмечать свое присутствие в тех или иных местах и осуществлять поиск по ближайшим ресторанам, клубам и другим заведениям. В случае если телефон не оборудован GPS-модулем, Foursquare определяет приблизительное расположение абонента через ближайшую базовую станцию GSM.

В самом простом случае онлайн-мониторинг абонентов может использоваться компаниями, например для отслеживания месторасположения курьеров и обеспечения безопасности сотрудников. В настоящее время существуют разработки приложений для

смартфонов — так называемые софт-трекеры, служащие для использования в бизнес-целях.

Есть интересный пример стартапа LOC-AID, заключившего соглашение с крупнейшими американскими мобильными операторами. В случае если пользователь дает разрешение на использование данных о своем месторасположении, LOC-AID запрашивает эти данные у сотового оператора и делает их доступными для разработчиков сторонних сервисов. Сфера применения этой информации огромна — например, в таком случае компании могут отслеживать перемещения грузов, используя SIM-карты вместо GPS-трекеров. Или, например, при совершении подозрительной транзакции банк может убедиться, что его клиент действительно находится в той стране, откуда только что была проведена операция. В конце концов, эти данные могут использоваться в здравоохранении для отслеживания местонахождения больных. В настоящее время LOC-AID имеет доступ к информации о более чем 350 млн абонентов по всему миру.

Другой хороший бизнес-кейс — это решения, базирующиеся на платформе Geoloqi. Проект первоначально задумывался как мобильное приложение для выполнения пользовательских сценариев, связанных с геопозиционированием — например, можно было заложить в систему автоматическое оповещение близких о приближении к дому, чтобы жена успела вовремя разогреть ужин. Или построить Foursquare так, чтобы тот автоматически отмечал пользователя в посещенных им заведениях. Сегодня Geoloqi — популярная платформа для создания сервисов с элементами геолокации сторонними разработчиками. Одно из самых впечатляющих решений такого рода — приложение, созданное организацией, помогающей своим клиентам получать более выгодные автомобильные кредиты. Программа следит за привычками абонента, отслеживая его ежедневный маршрут: если водитель нечасто выезжает за пределы штата, компания идентифицирует его как более надежного.

Конечно, во всех этих случаях пользователь должен дать личное разрешение на использование такого рода информации о себе. Но надо помнить, что как минимум

мобильный оператор всегда знает, где находится ваш мобильный телефон, и способен передавать эту информацию другим службам.

ОБЪЕКТ НАЙДЕН Старая шутка о том, что было бы неплохо оснастить GPS-модулем вечно теряющийся пульт управления телевизором, скоро перестанет быть шуткой, поскольку подключение стационарных объектов идет полным ходом. Первоначально подобные M2M-решения использовались для дистанционного мониторинга и управления объектами — начиная от контроля состояния газопровода и заканчивая терминалами оплаты и банкоматами. В прошлом году в России начались массовые продажи розеток со встроенными SIM-картами. «Умную» розетку можно дистанционно выключить при помощи SMS или голосовой команды и, таким образом, не беспокоиться о невыключенном утюге. Для мониторинга данных в областях электроэнергетики, водо- и газоснабжения применяются специальные SIM-карты с антикоррозийным покрытием, со стойкостью к ударам и с увеличенным сроком службы. Определение координат объекта в этом случае не играет особой роли, однако по мере проникновения телематики в нашу повседневную жизнь легко представить себе появление гибридных систем, использующих в качестве объекта геопозиционирования и человека, и стационарные объекты, например подогрев пола в доме, включающийся заранее перед возвращением хозяина. ■

КОМПАНИЯ GOOGLE ВЕДЕТ РАБОТУ НАД КОНЦЕПТОМ ПОЛНОСТЬЮ БЕСПИЛОТНОГО АВТОМОБИЛЯ. СЕРДЦЕМ ТАКОГО АВТОМОБИЛЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЗАКРЕПЛЕННЫЙ НА КРЫШЕ ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР, СОЗДАЮЩИЙ ТРЕХМЕРНУЮ МОДЕЛЬ МЕСТНОСТИ, КОТОРАЯ ЗАТЕМ СОЕДИНЯЕТСЯ С КАРТАМИ

