УДК 004.9

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЛАТФОРМ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ОТСЛЕЖИВАНИЯ ГЕОПОЗИЦИИ ОБЪЕКТОВ

*М.Л. Останин*

*Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» имени Д.Ф. Устинова*

В настоящее время существуют различные платформы, позволяющие отслеживать объекты на карте в режиме реального времени. Под объектом подразумевается любой носитель устройства с активным интернет-соединением, будь то машина, самолет, автобус, вертолет или даже человек. Решение такого рода задач имеет огромное применение в сфере маркетинга. Алгоритм работы отслеживания, преимущественно, основан на опросе объекта через сеть интернет. Результатом опроса является координата, содержащая информацию о широте и долготе, исследуемого объекта. Таким образом, имея наличие активного интернет – соединения и текущей координаты объекта, появляется возможность разработки программного обеспечения для отслеживания геопозиции объектов.

Функционал каждой платформы не ограничивается только определением геопозиции объекта, например, у фирмы “Apple” имеется возможность построения круговой зоны определенного радиуса, для оповещения пользователя о нахождении объекта в данной зоне. В свою очередь система Gps-Trace предлагает пользователю не только оповещение о нахождении объекта в определенной геозоне, но и построение пройденного пути объектом. Обе платформы хороши и представляют хороший, но не гибкий функционал для пользователя. В приложении IComeTrack, пользователю предоставляется возможность построения многоугольной геозоны, для отслеживания объектов. Этот вариант более гибкий, нежели у приложения “Apple”, в силу построения четких границ геозон. В приложении, также интегрирована информация о каждой точке геотрека, которая отражает в отдельном окне время, дату, скорость и координаты. Данный функционал особенно актуален, если устройство слежения установлено в транспортное средство. Таким образом можно определить моменты, когда водитель превысил допустимую скорость чтобы впоследствии его предупредить. Подразумевается интеграция отчётов о нахождении объекта в геозонах, времени пребывания, расстоянии и превышения скорости. Для расчёта расстояния, пройденным объектом, используется формула польского ученого Тадеуса Винченти.

Таким образом, обобщив все задуманные идеи, на выходе может быть получено приложение более гибкое и функциональное по сравнению с его аналогами.