

С.Сейфуллиннің 125 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 15: Жастар, ғылым, технологиялар: жаңа идеялар мен перспективалар» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 15: Молодежь, наука, технологии – новые идеи и перспективы», приуроченной к 125-летию С.Сейфуллина. -2019. - Т.II, Ч 1 - С.199-200

РАЗРАБОТКА GPS ТРЕКЕРА С ПРИМЕНЕНИЕМ DRAGINO LORA LOT DEVELOPMENT KIT

Канапьянов Т.К.

Чтобы определить местонахождение объекта используется GPS-трекер, служащий для спутникового контроля автомобилей, людей или других объектов, к которым оно прикрепляется.

GPS-трекер состоит из GPS-приёмника, целью которого является определение своих координат, а также передатчика на базе GSM, передающего данные по GPRS, SMS или на базе спутниковой связи для отправки их на серверный центр, оснащённого соответствующим программным обеспечением, необходимым для спутникового контроля.

Помимо GPS-приёмника и передатчика значимыми техническими элементами трекера является наличие GPS-антенны (внешняя либо встроенная); аккумуляторная батарея; встроенная память.

В качестве GPS-трекера могут использоваться любые современные мобильные телефоны или смартфоны. Для систематического отправления местоположения устройства на сервер мониторинга имеется огромное количество программ.

В зависимости от конструкции и сфере использования различают два класса GPS-трекеров:

Персональный GPS-трекер или GPS-трекер малых размеров, предназначен для контроля за людьми или домашними животными.

Автомобильный GPS-трекер является стационарным устройством, которое подключается к бортовой сети автомобиля или другого транспортного средства.

Используя GPS для определения местоположения объекта и различные каналы связи для доставки информации пользователю, системы контроля транспорта позволяют детально проследить весь маршрут следования автомобиля и контроль других многочисленных параметров.

Сферы применения GPS-контроля транспорта: Транспортные компании, службы экстренной помощи, страховые компании, автопарки, Охранные службы, службы перевозки пассажиров, службы спасения строительные компании, инкассаторские службы, сельскохозяйственные предприятия, курьерские и почтовые службы, коммунальные службы, торговые компании, таксопарки и диспетчерские службы такси, личный автомобиль, приложение транспорт city.

Таким образом преимуществом использования GPS-систем контроля транспорта является сокращение пробега автотранспорта, повышение эффективности использования транспорта, грамотная автоматизированная диспетчеризация с контролем в режиме реального времени, возможность снизить время простоя техники и повысить степень загрузки грузового транспорта, улучшение качества обслуживания клиентов. Эффективное управление, основанное на постоянном контроле, позволяет увеличивать скорость обслуживания клиентов, быстро решать возникающие спорные ситуации, уменьшением на 20-30 % расхода топлива.

Список литературы

1. http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=32&SID=D2OCV4CJUceboZUIZ54&page=1&doc=1&cacheurlFromRightClick=no

2. Brice Carnahan, James O. Wilkes. The IBM Personal Computers and the Michigan Terminal System. – UM Libraries, 1987-01-01. – 366 с.

3. Петин В.А. Проекты с использованием контроллера Arduino. – БХВ-Петербург, 2014. – 400 с.

Научный руководитель. к.п.н., ст. преп. каф. ИС Абдыгаликова Г.А.