Определение местоположения по сигналам акселерометра

Zaynulina E. T., Kiseleva E. A., Protasov V. P., Fateev D. A., Bozhedomov N., Tolkanev A. A., Nochevkin V., Ryabov A.

Аннотация

Данная статья посвящена использованию методов машинного обучения в задаче определения местоположения, траектории движения и создания на их основе карты по результатам работы устройств, не основанных на gps приборах. Задача является актуальной и имеет различные практические применения, в частности детектирование деятельности человека в отсутвии сигнала gps. Поставленная задача решается по сигналам датчика телефона — акселерометра, гироскопа, магнетометра и ..., встроенных в мобильное устройство движущегося человека. Для этих целей решаются проблемы негативного влияния шумового загрязнения (не уверен в формулировке), коррекции ошибок на основе новых данных и

Новизна: задача исследования ставится в терминах projection to the latent space.

Ключевые слова: обработка сигналов; сенсоры; акселерометр; анализ данных; машинное обучение; фильтр Кальмана,магнетометр.

Введение

Список литературы