

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 и траектории движения по результатам работы устройств, основанных на показаниях инерциальных датчиков. Задача является актуальной и имеет различные практические применения, в частности детектирование деятельности человека в отсутствии сигнала gps, и создания на основе данных карты. Поставленная задача решается по сигналам датчика телефона – акселерометра, гироскопа, магнетометра и ... , встроенных в мобильное устройство движущегося человека. Для этих целей решаются проблемы задачи фильтрации шумов, 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