

10th International Conference "Distributed Computing and Grid Technologies in Science and Education" (GRID'2023)



Contribution ID: 395

Type: not specified

Система определения общей координации движения и состояния алкогольного опьянения по данным с виброметрических сенсоров

Thursday, 6 July 2023 16:45 (15 minutes)

В докладе рассмотрен разработанный авторами метод определения общей координации движения и состояния алкогольного опьянения по данным с виброметрических сенсоров смартфона, расположенного в области верхне-передней части бедра человека (в кармане). Анализ вибросигнала, поступающего с устройства, рассматривается во временной области. В качестве признаков модели машинного обучения рассматривается ряд статистических признаков. Рассматриваются требования к датасетам, достаточные для классификации типов походки человека. Разработанный метод является частью научно-исследовательской работы по разработке комплекса централизованного дистанционного мониторинга основных показателей здоровья сотрудников с использованием технологий искусственного интеллекта. В рамках проведения испытаний данного комплекса демонстрируются результаты работы обученной модели, являющейся ансамблем метода ближайших соседей, рассмотренных на подмножествах множества признаков.

Summary

Primary authors: SARAMBAEV, Nikita; ЕГОРЧЕВ, Антон (ФГАОУ ВО КФУ); ЧИРКИН, Дмитрий (ФГАОУ ВО КФУ)

Presenter: SARAMBAEV, Nikita

Session Classification: Big Data, Machine Learning and Artificial Intelligence

Track Classification: Big Data, Machine Learning and Artificial Intelligence