

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра компьютерных технологий и систем

Аннотация к дипломной работе

Построение и отслеживание маршрута автономного транспорта

Масюк Павел Сергеевич

Научный руководитель: кандидат педагогических наук, старший
преподаватель Францкевич А.А.

Минск, 2022

Аннотация

Масюк П.С. Построение и отслеживание маршрута автономного транспорта / Минск: БГУ, 2022.

В дипломной работе изучаются основные задачи автономных мобильных роботов. Изучается и строится оптимальная модель, позволяющая отслеживать маршрут робота. Решается задача локализации автономных мобильных роботов. Проводится исследование, сравнение и анализ существующих алгоритмов построения маршрута. Реализуются два различных алгоритма на языке программирования Java. Сравняются результаты и делаются выводы.

Анатацыя

Масюк П.С. Пабудова і адсочванне маршруту аўтаномнага транспарту / Мінск: БДУ, 2022.

У дыпломнай рабоце вывучаюцца асноўныя задачы аўтаномных мабільных робатаў. Вывучаецца і будзецца аптымальная мадэль, якая дазваляе адсочваць маршрут робата. Вырашаецца задача лакалізацыі аўтаномных мабільных робатаў. Праводзіцца даследаванне, параўнанне і аналіз існуючых алгарытмаў пабудовы маршруту. Рэалізуюцца два розных алгарытму на мове праграмавання Java. Параўноўваюцца вынікі і робяцца вывады.

Annotation

Masyuk P.S. Building and tracking the route of autonomous transport / Minsk: BSU, 2022.

In the graduate work, the main tasks of autonomous mobile robots are studied. An optimal model is being studied and built to track the route of the robot. The problem of localization of autonomous mobile robots is solved. Research, comparison and analysis of existing route construction algorithms is being carried out. Two different algorithms are implemented in the Java programming language. The results are compared and conclusions are drawn.