Кирилл Лалаянц

lalayants.github.io | lalayantskirill@gmail.com | github.com/lalayants | +7 (999) 525-17-51

Образование

БАКАЛАВР | 2025 | НИУ ИТМО

- Робототехника и ИИ, состою в международном научном центре "Нелинейных и адаптивных систем управления".
- Факультет систем управления и робототехники.

Опыт работы

СОТРУДНИК В МЕЖДУНАРОДНОМ НАУЧНОМ ЦЕНТРЕ "НЕЛИНЕЙНЫХ И АДАПТИВНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ" | ИТМО | 11.2022-H.B.

Задействован в реальных проектах, НИР, грантах:

- · Системы автоматического инспектирования объектов квадрокоптерами и квадропедами для НК «Роснефть».
- Исследование композитных обучаемых гибридных моделей и алгоритмов сенсорномоторной координации в задачах манипулирования в динамических средах для Сбера

Навыки и умения

ML & COMPUTER VISION

- Разработка окружения и обучение модели <u>АТАСОМ</u> для решения задач безопасной манипуляции.
- Разрабатывал систему обработки облака точек с RGBD камеры для получения 6D-положения и последующей коммутации манипулятором.
- Разработал и представлял на конференции КМУ XII ИТМО систему анализа прорастаемости агрокультур по аэроснимкам с использованием YOLO и классических алгоритмом компьютерного зрения.
- Доклад на тему использования диффузионных нейронных систем в робототехнике на КМУ XIII ИТМО.
- Прошел курс Стэнфордского университета CS231n, "Нейронный сети и компьютерное зрение" от Samsung AI Center, Deep Learning School от МФТИ.

ROBOTICS

- · Победа в хакатоне StarLine «Беспилотное будущее» 2023.
- · Использовал в работе ROS, ROS2, Docker Compose.
- Работал с визуальной одометрией (VINS, ORB-SLAM), стеком навигации.
- Проводил сравнение одометрии с реальными данными, используя систему OptiTrack.
- Разрабатывал и отлаживал контроллер квадрокоптеров (MavROS, PX4 + ROS2), исследовал различные контроллеры для квадропедов.
- Использовал в работе Jetson Xavier, Raspberry Pi, Arduino.

ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ

· Английский - C1 Advanced (Сертификат TOEFL 106/120)