

Илья Севостьянов

Инженер-разработчик систем компьютерного зрения

@ sevocrear@gmail.com
github.com/sevocrear

+79850952727
@ sevocrear

Иннополис, Россия



Обо мне

У меня большой опыт работы программирования на Python и C++, а также глубокое понимание методов и инструментов компьютерного зрения, таких как OpenCV, PyTorch, TensorRT и калибровка датчиков. Я хорошо разбираюсь в обучении, настройке и оптимизации нейронных сетей, а также имею опыт квантования нейронных сетей для повышения производительности. Мой опыт работы в проектах по автономным технологиям, включая разработку автономных систем для грузовиков и водных транспортных средств, систем предупреждения о сходе с полосы движения и точной посадки БПЛА, демонстрирует способность применять мои технические навыки в реальных приложениях. Кроме того, я всегда стремлюсь к получению новых знаний и опыта, что делает меня ценным активом для любой команды.

Опыт

Computer Vision инженер / Тимлид

ТехТранс

март 2022 – февраль 2023 Санкт-Петербург, Россия

- Прототип проекта для отслеживания нарушений безопасности на железной дороге
- Железнодорожный симулятор, который позволил сэкономить ресурсы на отладке алгоритмов и проведении экспериментов
- Подбор датчиков
- Обучение моделей, агрегация и увеличение набора данных с использованием ClearML
- Отслеживание и обнаружение объектов
- Оценка диспаратности и глубины

Computer Vision инженер

Лаборатория автономных технологий

февраль 2021 – Иннополис, Россия

- Светодиодная маркерная система для точной посадки БПЛА
- Разработка системы безопасной посадки для БПЛА
- Разработка LDWS для электробуса
- Развертывание нейронных сетей, оптимизация, квантование
- Калибровка датчиков (камеры, лидары) на транспортных средствах
- Создание системы камер "птичий глаз"(вид сверху) для автомобиля
- Отслеживание объектов

Профили

Github

- Основной профиль, на котором доступны открытый код и проекты

WebSite

- Личный веб-сайт

LinkedIn

- Профиль LinkedIn

Достижения

- Награда за выдающийся вклад в науку, 2021 г, Университет Иннополис
- Награда за выдающиеся академические достижения (за полный 2020 календарный год) и внеучебные достижения, Университет Иннополис
- Соревнование "Аэробот 2020". Победа. Детектирование линии и места посадки для дрона.
- Лучший студент кафедры робототехники (2018) МГТУ им. Н. Э. Баумана

Навыки

Python, C++

Computer Vision OpenCV, TensorRT, PyTorch, ClearML, Sensors Calibration; Neural nets training, tuning, and optimization, classical techniques, tracking, etc.

ROS2

Linux, Git, Bash

Tex

English B2

Публикации

- Sevostyanov, I. E., Devitt, D. V., Trikhleb, D. V., & Baranova, A. A. (2022). System of Visual Positioning of a UAV for High Accuracy Autonomous Landing. Journal of Machinery Manufacture and Reliability, 51(8), 809-815.
- Мудийанселаге Г. П. К. К., Трихлеб Д. В., Севостьянов И. Е. ВЫЧИСЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ В ТРЕХМЕРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОБУЧЕНИЯ С ПОДКРЕПЛЕНИЕМ //Science Time. – 2021. – №. 6 (90). – С. 34-37.
- Севостьянов И. Е., Девитт Д. В. СИСТЕМА ВИЗУАЛЬНОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ МНОГОРОТОРНЫХ БЕСПИЛОТНИКОВ ДЛЯ СОВЕРШЕНИЯ ВЫСОКОТОЧНОЙ АВТОНОМНОЙ ПОСАДКИ //Science Time. – 2021. – №. 6 (90). – С. 38-42.
- ИВАНЮТЕНКО В. Е. и др. СИСТЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗОНЫ ПРИЗЕМЛЕНИЯ БПЛА ДЛЯ ЗАДАЧИ БЕЗОПАСНОЙ АВТОНОМНОЙ ПОСАДКИ //Школа молодых новаторов. – 2021. – С. 98-101.
- Kirsanov D. et al. Stiffness analysis of the Tripteron parallel manipulator //2020 International Conference Nonlinearity, Information and Robotics (NIR). – IEEE, 2020. – С. 1-6.
- Kalinichenko S. V. et al. Simulation in MATLAB of a vertical walking three-link robot //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing LLC, 2019. – Т. 2195. – №. 1. – С. 020008.

Образование / Курсы

SkillFactory C++ Developer Specialization

📅 Сен 2023 📍 <https://skillfactory.ru/>

THE SELF-DRIVING CAR ENGINEER SYSTEM: Skills, Tactics, and Keys to break into the Cutting-Edge World

📅 Дек 2022 📍 courses.thinkautonomous.ai

Сверточные нейронные сети

📅 Янв 2022 📍 [DeepLearning.ai](https://www.deeplearning.ai)

Структурирование Проектов Машинного Обучения

📅 Дек 2021 📍 [DeepLearning.ai](https://www.deeplearning.ai)

Улучшение Глубоких Нейронных Сетей: Настройка гиперпараметров, регуляризация и оптимизация

📅 Ноя 2021 📍 [DeepLearning.ai](https://www.deeplearning.ai)

Нейронные Сети и Глубокое Обучение

📅 Окт 2021 📍 [DeepLearning.ai](https://www.deeplearning.ai)

Магистр в сфере "Робототехника и Компьютерное зрение"

Диплом: разработка четырехногого робота

📅 2019 – 2021 📍 Университет Иннополис

Бакалавр в сфере "Робототехника и мехатроника"

Диплом: разработка вертикально шагающего робота

📅 2015 – 2019 📍 МГТУ им. Н. Э. Баумана