

Сергей Малашенко

Резюме

ул. Силкина 8а, кв. 67
607190, Саров, Нижегородская область
Россия

* 20 июля 1984

☎ +7 (909) 294 79 72

✉ malashenko_sergei@yahoo.com

in sergey-malashenko

📌 sergey_malashenko



Образование

- 2002–2007 математик, системный программист, Саровский Физико-Технический Институт (МИФИ), GPA – 4.95
- 2011–2015 аспирантура, Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского
- 2020–2022 data science and data engineering, OZON Masters
- Машинное обучение, Глубокое обучение.
 - Вычислительная линейная алгебра
 - Математическая статистика
 - Big Data and Data Engineering
 - Обработка естественного языка
 - Обучение с подкреплением
 - Генеративные модели

Опыт

Профессиональный

- 2018–Present Старший специалист отдела видеоаналитики, Erlyvideo, <https://flussonic.ru/>
Под моим руководством и непосредственном участии разработана система детектирования и распознавания регистрационных знаков (многонациональная). Собраны и обработаны необходимые наборы данных, разработан инструмент для генерации искусственных изображений регистрационных знаков. Проанализированы доступные научные публикации и построены требуемые модели для детектирования объектов и распознавания текста. Также была разработана система детектирования и распознавания лиц. Обе системы доведены до конечного продукта.
- 2015–2018 Senior Software Engineer, V5Systems, <https://v5systems.us/>
Под моим руководством и непосредственном участии разработана система для детектирования объектов (человек, машина) на встраиваемых системах (Nvidia Jetson TX1, TX2). Собраны и обработаны необходимые наборы данных, построены компактные модели, разработана собственная библиотека, реализующая прямой вывод модели (model inference), также реализованы алгоритмы слежения за объектами (object tracking). Видеоаналитика использовалась в автономных системах, которые питались от солнечных батарей

- 2011–2015 Senior Software Engineer, ЗАО Интел, <https://intel.com/>
 Участвовал в разработке численного решателя системы уравнений, описывающих процесс электромиграции. Проанализировал систему уравнений, предложил алгоритм решения и реализовал его.
 Был разработчиком библиотеки Level Set методов, которая позволяет решать задачу эволюции поверхностей произвольной формы. Эволюция описывается дифференциальным уравнением гиперболического типа, в рамках библиотеки были реализованы разностные схемы ENO и WENO типа.
 Участвовал в разработке библиотеки MOST, реализующей геометрические примитивы и алгоритмы над ними, библиотека использовалась для построения расчетной сетки. В ряд ключевых алгоритмов добавил поддержку точной арифметики (exact real arithmetic).
- 2007– 2011 Младший научный сотрудник, РФЯЦ-ВНИИЭФ, <http://www.vniief.ru/>
 Участвовал в разработке численного решателя системы уравнений газовой динамики и теплопроводности. Выполнил распараллеливание вычислительного ядра и сервисных алгоритмов, используя технологии OpenMP и MPI
 Был руководителем совместного проекта с ОКБМ им. Африкантова. В рамках проекта применил теорию подобия для анализа поставленной задачи, нашим коллективом были выполнены численные эксперименты, что позволило обосновать применимость некоторых моделей турбулентности для решения поставленной задачи.
- 2007–2008 инженер-программист, ЗАО «ИНКОМЕТ»
 Реализовал программный пакет, в рамках программно-аппаратного комплекса ИП-4, для оценивания термического расширения материала. Выполнил численные эксперименты на оборудовании ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат»

Навыки

Математические навыки	машинное обучение, глубокое обучение, нейронные сети, метод конечных элементов, метод конечных объемов, системы дифференциальных уравнений в частных производных, Level Set методы
Языки программирования	C/C++, Python, Bash, Lua, L ^A T _E X

Языки

Русский	родной	
Английский	средний	читаю профессиональную литературу, могу проходить интервью