

Соловьева Екатерина

Junior ML Engineer | Data Scientist

📍 Санкт-Петербург
✉ ekaterina.solov@mail.ru
📧 katesolov
🔄 [qksolov](https://github.com/qksolov)

Проекты

Eyewear Counter [Исходный код](#) | [Демо](#)

CV-модель для таргетированной рекламы оптики

- Реализован пайплайн: постановка задачи, сбор и разметка данных, обучение CNN классификации наличия очков (ResNet, 97% accuracy), интеграция детектора лиц (YOLO), разработка интерфейса.
- Оптимизирована производительность через асинхронную обработку и распараллеливание (обработка 10K изображений за 3 мин).

Wikidata Eyewear Analysis [Исходный код](#)

Собран и проанализирован датасет из 400K записей известных личностей из Wikidata с применением модели Eyewear Counter.

KAN Playground [Исходный код](#) | [Демо](#)

Веб-приложение для исследования Kolmogorov-Arnold Networks

- Реализована альтернативная архитектура нейросети на PyTorch по статье 2024 года: компактная модель с высокой точностью аппроксимации и быстрой сходимостью.
- Разработан Gradio-интерфейс для мониторинга обучения и визуализации интерпретируемости скрытых нейронов.

Опыт работы

Репетитор-разработчик, фриланс 2020 – 2024

- Консультирование студентов по математическим дисциплинам (221 отзыв на платформе, 100% положительных).
- Создание инструментов на Wolfram Mathematica для автоматизации решения задач и генерации поэтапных объяснений по темам: алгоритмы на графах, дискретная математика, линейная алгебра, математический анализ и др.

Педагогическая практика, СПбГУ 2019 – 2020

- Подготовка и проведение практических занятий по высшей алгебре для студентов младших курсов.

Навыки

- 🔧 Python, Wolfram Mathematica
- 📊 NumPy, Pandas, Matplotlib, SciPy, Scikit-learn, PyTorch
- 🗄 SQL
- 🔗 Linux, Bash, Git, Docker
- ML Модели регрессии, классификации, кластеризация, уменьшение размерности, рекомендательные системы, скрытые марковские модели
- DL CNN, RNN, LSTM, Transformer
- 🗣 Английский B2

Образование

СПбГУ 2015 – 2020

Санкт-Петербургский государственный университет
Математико-механический факультет

Фундаментальная математика
специалитет, 5 курсов
Кафедра высшей алгебры и теории чисел