Соловьева Екатерина

Junior ML Engineer | Data Scientist

Проекты

KAN Playground

Интерактивное веб-приложение для визуализации и экспериментов с Kolmogorov-Arnold Networks (KANs)

- Реализация альтернативной архитектуры нейросети на основе идей статьи 2024 года с использованием PyTorch.
- Разработанная модель способна:
 - достигать высокой точности аппроксимации,
 - использовать небольшое число параметров,
 - обучаться за малое количество эпох.
- Созданный интерфейс на Gradio позволяет:
 - гибко настраивать гиперпараметры модели,
 - наблюдать за процессом обучения и метриками,
 - увидеть интерпретируемость скрытых нейронов.

Исходный код: github.com/qksolov/kan-playground Демо: huggingface.co/spaces/qksolov/kan-playground

Опыт работы

Фриланс

Репетитор, разработчик

- Консультирование студентов по математическим дисциплинам.
- 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 другие.
- Разработанные инструменты автоматизировали рутинные процессы и помогли студентам глубже понимать материал.

СПбГУ 2019 – 2020

Педагогическая практика

• Проведение практических занятий по высшей алгебре для студентов младших курсов.

- **♥** Санкт-Петербург
- ekaterina.solov@mail.ru
- **★** katesolov
- qksolov

Навыки

- Python, Wolfram Mathematica
- NumPy, Pandas, Matplotlib, SciPy, Scikit-learn, PyTorch
- **SQL**
- X Linux, Bash, Git, Docker
- **ML** Модели регрессии, классификации, кластеризация, уменьшение размерности, рекомендательные системы, скрытые марковские модели
- **DL** CNN, RNN, LSTM, Transformer

Образование

2020 - 2024

СПбГУ 2015 – 2020

Санкт-Петербургский государственный университет

Математико-механический факультет

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