# Комкин Михаил

mkomkin6@gmail.com | https://t.me/Jdjeurd | https://github.com/MIKhailkomkin

## ПРОЕКТЫ

### Предсказание оценок фильмов | Python

2025

- Проанализировал данные
- Применял модель all-MiniLM-L6-v2 из библиотеки SentenceTransformer для создания векторных представлений текстов
- Использовал SVD разложение для составления векторых представлений пользователей и фильмов
- Обучил модель машинного обучения с использованием фреймворка CatBoost

## Туристический RAG | Python

2025

- Провел предобработку данных, выделил ключевую информацию о памятниках архитектуры и достопримечательностях.
- Применил TF-IDF и кластеризацию k-means для удаления выбросов.
- Использовал модель Qwen/Qwen2.5-1.5B-Instruct из Hugging Face для построения векторных представлений текстов.
- Хранил и искал эмбеддинги с помощью векторной базы Chroma.
- Генерировал ответы на запросы с использованием AutoModelForCausalLM и модели Qwen/Qwen2.5-1.5B-Instruct с квантованием.

## Модель для генерации изображений в стиле аниме с использованием GAN | Python

2024

- Разработал архитектуру энкодера на основе CNN для преобразования входных данных в скрытое пространство.
- Создал декодер, способный восстанавливать данные из скрытого пространства в выходные изображения.
- Объединил энкодер и декодер в рамках GAN, где энкодер выступал в роли генератора, а дискриминатор был реализован как отдельная модель.
- Настроил процесс взаимодействия между генератором и дискриминатором для улучшения качества генерации.

### Технические навыки

Программные языки: Python, C++, SQL Технологии: Jupiter notebook, Colab, Git, Latex

Релевантные библиотеки: Pandas, NumPy, PyTorch, transformers

## Мотивция поступления на кафедру

Я увлечён машинным обучением и активно применяю его в своих проектах, изучая как классические методы, так и современные нейросетевые подходы. Меня привлекает возможность развиваться в области разработки и внедрения новых информационных технологий, систем моделирования и прогнозирования, особенно в задачах с практическим применением. Кафедра предоставляет отличные возможности для работы над актуальными научными и прикладными задачами, что позволит мне не только углубить свои знания, но и применить их в реальных проектах. Меня интересует участие в исследованиях, направленных на создание интеллектуальных систем, а также изучение методов обеспечения их безопасности. Работа в этой сфере особенно важна в контексте развития технологий для государственных нужд, что делает её не только интересной, но и значимой. Я хотел бы внести свой вклад в такие проекты и получить ценный опыт, который поможет мне в дальнейшем профессиональном росте.