Дубинин Даниил Github: sacr1ficerq

Education

Высшая Школа Экономики, Факультет Компьютерных Наук

Москва

Сентябрь 2022 - Июнь 2026

Email: sacr1ficerq@gmail.com

Mobile: +79161026004

Прикладная Математика и Информатика

- Computer Science курсы: Python, C++, Rust, Алгоритмы и Структуры Данных
- Математические курсы: Основы Матричных Вычислений, Временные Ряды, Машинное Обучение, Глубинное Обучение, Методы Оптимизации В Машинном Обучении, Машинное Обучение в Прикладных Задачах

# Проекты

Система нейронного машинного перевода

Python PyTorch NLP

Разработал sequence-to-sequence модель на основе LSTM с механизмом внимания для перевода с немецкого на английский, достигнув оценки 26 BLEU4 на приватном лидерборде.

- о Реализовал и оптимизировал алгоритм beam search для максимизации BLEU4
- Провёл масштабный подбор гиперпараметров
- Создал класс Vocab для эффективной токенизации с числами и кросс-лингвистическими токенами
- Интегрировал динамическое teacher forcing и адаптивную скорость обучения
- о Отслеживал процесс обучения с помощью Weights & Biases
- Разработал кастомные метрики оценки и инструменты для анализа качества перевода

### Fibers

(C++) (Assembly x86) (gdb)

Реализовал класс Fiber (облегчённый поток выполнения) на C++ с использованием принципов кооперативной многозадачности.

- Разработал низкоуровневую функцию для переключения стека и колстека с использованием inline assembly
- Отслеживал перемещение данных с помощью gdb
- о Создал алгоритм управления множеством потоков исполнения с использованием принципов ООП

## Обработчик изображений

C++ CMake Bash OOP

Разработал консольное приложение на C++ для применения фильтров к изображениям (как фильтры в графических редакторах). Работал напрямую с форматом BMP без использования сторонних библиотек.

- Использовал различные паттерны ООП, строгую иерархию классов и наследований
- Покрыл весь функционал unit-тестами с использованием GoogleTest
- Реализовал комплексные фильтры, такие как Gaussian Blur
- о Фиксировал все этапы проекта в GitLab
- Реализовал обработку исключений
- Каждый коммит проходил код ревью семинариста

# Навыки

- Языки программирования: C++, C, Python
- Технологии: Linux, git, gdb, SQL, Docker
- Библиотеки: PyTorch, pandas, numpy, Flask
- Языки: Английский (Upper-Intermediate), Русский

### Хобби