

# ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВА

+7-980-301-70-96 | [work.vladimirova@yandex.ru](mailto:work.vladimirova@yandex.ru) | [GitHub](#) | Telegram: @katrinavl

## ОБРАЗОВАНИЕ

### НИУ ВШЭ

Факультет Компьютерных Наук - ПМИ, 3 курс, Распределенные системы

Москва, Россия

2022 - н.в

**GPA: 8,63 / 10**

**Релевантные курсы:** Алгоритмы и структуры данных, Архитектура компьютера и операционные системы, Распределенные системы, Системы баз данных (ШАД), Теория и практика многопоточной синхронизации, Сервис-ориентированные архитектуры, Язык программирования C++, Язык программирования Python

## ПРОЕКТЫ

### [Socail Network](#) | Python

- Разработка социальной сети, которая содержит четыре основных сервиса: api service, user service, post service и analytic service.
- В проекте используются HTTPS, Docker файлы, docker-compose.yml файл, PostgreSQL, gRPC, Apache Kafka/RabbitMQ.
- Является проектом, который создается при прохождении курса Сервис-ориентированные архитектуры, в следствие чего будет дорабатываться. На данный момент реализованы сервисы api, user service и post service, а также работа с PostgreSQL.

### [Building Optimal Data Transmission Routes in the Network](#) | C++, Python

- Поиск оптимального потока в графе для двух заданных узлов.
- Реализовано построение графа для любой матрицы трафика из 8-ми вершин в Jupiter Notebook.
- Разработано нахождение оптимальных весов для ребер графа между двумя узлами.

### [BMP Image processor](#) | C++

- Написано консольное приложение, позволяющее применять к изображениям различные фильтры, аналогичные фильтрам в графических редакторах.
- Изображения кодируются и поддерживаются в формате 24-битного BMP.

### [SmartPtrs](#) | C++

- Реализована собственная версия Shared\_ptr<T> и Unique\_ptr<T, Deleter> с помощью template.
- Поддерживается инвариант Delete для Unique\_ptr.

### [Itertools](#) | C++

- Реализованы функции для работы с последовательностями: Zip, Range, Group.
- Для каждой из этих функций написан собственный итератор, который позволяет не создавать контейнеры, а просто итерироваться по последовательности.

## ОПЫТ РАБОТЫ

### Ассистент по Линейной Алгебре

Сентябрь 2023 - н.в.

- Помощь в проведении контрольных и практических занятий для группы первокурсников (20 человек).
- Проверка еженедельных домашних заданий и участие в оценивании коллоквиумов и экзаменов.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАВЫКИ

**Языки программирования:** C++/C, Python, X86asm, Bash, SQL

**Технологии и инструменты:** Git, GDB, Linux, Docker

**Языки:** Английский (Intermediate), Русский