

Скворцова Алина Юрьевна

109451, Москва, Россия | +7(925) 140-55-74 | alina.skvorcova.2001@yandex.ru

github: [skvoretss](#)

telegram: [@skvoretss](#)

Образование

ИТМО

2023 - 2025

Магистратура, прикладная математика и информатика,
программа «Математическое и компьютерное моделирование»

ВМК МГУ (GPA: 4.40/5.00)

2019 - 2023

Бакалавриат, прикладная математика и информатика, кафедра системного анализа

Математические модели в инвестиционных банках

2022

Deutsche Bank

Курс, включающий в себя обзор актуальных прикладных задач в инвестиционно-банковской деятельности, а также используемых на практике методов их решения, на основе опыта одного из ведущих глобальных инвестиционных банков – Deutsche Bank AG

Навыки

Технологии:

C++, C, Matlab, Python, L^AT_EX, CMake, SQL, Git, Linux

Знания:

Глубокие знания в области математического анализа, линейной алгебры, теории вероятности и статистике, теории игр, оптимального управления, дифференциальных уравнений, дискретной математики и основ кибернетики, методов оптимизации, математической экономики, численных методов и функционального анализа

Языки:

Английский (технический), Русский, Французский (начинающий)

Опыт работы

Репетитор по математике и информатике

2021 - 2023

Обучала детей средней и старшей школы, готовила к экзаменам, вступительным и олимпиадам

Академические результаты

«Исследование асимптотики дефляторов в модели Кантора-Липмана инвестиций на несовершенном рынке капитала»

Выпускная квалификационная работа

«Исследование нелинейной динамики и предельного поведения дискретных и непрерывных динамических систем на плоскости»

Курсовая работа

Проекты

[Linux Shell](#)

C, Linux

Высокопроизводительная оболочка Linux с использованием языка программирования C, оснащенную анализатором рекурсивного спуска для эффективного разбора синтаксиса, подобного bash, через обратную польскую нотацию. Реализована стековая машина для выполнения проанализированных команд, обеспечивающая плавное и надежное выполнение сложных операций оболочки.

[Iterable Square Matrix](#)

C++, makefile

Библиотека для работы с плотными и разреженными матрицами. Реализованные методы включают алгоритмы для графов: поиск по диаметру и поиск по вершинам с максимальным количеством входящих и исходящих ребер. График может быть представлен в виде квадратной матрицы смежности. В зависимости от задачи и плотности графа (количества ребер) предпочтительнее использовать различные реализации матрицы (разреженную или плотную).

[Optimal way](#)

Matlab

Создание оптимального способа для сапера добраться от начальной точки до финишной точки на поле, полном мин. Мины размещаются в каждом квадрате с вероятностью $P(i, j) \in [0, 1]$. Для решения задачи используется динамический алгоритм Беллмана.

[Feedback analyzer](#)

Python

Реализована биномиальная и мультиномиальная модель наивного байесовского классификатора. Проведенно исследование зависимости точности от словарей, приведено теоретическое обоснование.