Резюме.

пефон. +1-905-029-15-GitHub

Telegram: @suraba03

1 Образование

- Сейчас получаю высшее образование (бакалавриат):
 - 1. В **"НИУ МАИ"**
 - 2. По программе **Прикладная Математика и Информатика** (01.03.02)
 - 3. Kypc 3
 - 4. Начал обучение в 2020 году, закончу в 2024.
- Также я закончил "Бауманскую инженерную школу №1580" по физико-математическоаму профилю (инженерный класс в московской школе)

2 Какими технологиями я владею

- 1. Программирование на <u>С</u> и <u>С++</u>: **структуры данных, основные алгоритмы** на строки, графы, деревья, сортировки, также жадные алгоритмы, динамическое программирование; системное программирование под UNIX. ООП, немного функционального программирования, также пишу **олимпиады на уровне div. 2**
- 2. Программирование на <u>python</u>: работа в jupyter notebook и google colab. **Библиотеки OpenCV**, **tenzorflow**, **Scikit-learn**, **SciPy**, **pyTorch**, **pandas**, **numpy**, **sympy**, **matplotlib**, **django**, научные вычисления, веб-приложения
- 3. C++ для анализа **временных рядов**. Например, производных финансовых инструментов. Hull-White model, Vasicek model, Black-Karasinski model, yield curves.
- 4. Логическое программирование на Prolog для простенького NLP
- 5. <u>Веб-программирование на JavaScript</u> технологии: **node.js**, **express.js**, **mongodb**, **postgres**, **docker**, **react**, **vue.js**
- 6. Программирование на <u>С</u>#: формальные языки, грамматики, конструирование компилятора и транслятора
- 7. Топологический анализ данных на python, библиотека GUDHI
- 8. Latex. Формулы, форматирование документов.

- 9. Работа с git, github, gitlab
- 10. Контейнеризация с docker

3 Личные проекты

- Анализ **временных рядов**. Расчет различных кривых и **математических моделей финансовой математики** (26 функций) на языке C++, описание и код можно найти тут
- На этапе ресерча проект по тегированию изображений с использованием топологического анализа данных и OpenCV.

4 Математика

Математику знаю на уровне курсов технических университетов в рамках прикладной математики. Изучал по:

предмет	по чему изучал теорию	из чего прорешал задачи
Мат. анализ	Зорич; Кудрявцев	Демидович
алгебра	Городенцев, Кострикин	Городенцев, Кострикин
лин. алгебра	Кострикин	Кострикин
Дифф. уравнения	Эльсгольц	Филиппов
Теория вероятностей	Гмурман	Гмурман
Топология	Виро	Виро

4.1 Сейчас изучаю

- Алгебраическая топология
- Алгоритмы топологического анализа данных
- Базовые области математики на более глубоком уровне: действительный анализ, алгебра, геометрия.

5 Mou Soft skills и разные навыки

• Организоваю неформальный клуб по олимпиадной математике, собираемся раз в неделю.

- Решаю вопросы по клубу настольного тенниса в вузе. Доставляю информацию, ищу соревнования и прочее.
- Организовываю однокурсников для бота контрольных, коллоквиумов, экзаменов.
- Много занимаюсь **спортом**, нравятся такие виды как: волейбол, настольный теннис, бильярд.
- Умею работать в команде и брать на себя ответственность.

6 Чем занимаюсь помимо ВУЗа

- С первого курса ВУЗа участвую в **олимпиадах** по программированию на codeforces в div2. Также **rucode** и **vkcup**
- В этом году участвую в таких олимпиадах как:
 - 1. Математическая регата Тинькофф
 - 2. **Я профессионал**: математика, программная инженерия, информационные технологии, искусственный интеллект
 - 3. **Высшая лига**: математика, прикладная математика и информатика.
 - 4. Поволжская математическая олимпиада студентов.
 - 5. Также буду в этом году писать олимпиаду **"математика ма**шинного обучения"
- Прохожу разные **курсы** на степике и подобных платформах. Обучающие курсы на kaggle и от google по **нейронным сетям**. Получил сертификаты по курсам:
 - 1. Введение в программирование (С++)
 - 2. Введение в Data Science и машинное обучение
 - 3. Основы программирования на С. Задачи.

Без сертификатов:

- 1. Основы статистики
- 2. Основы статистики. Часть 2
- Посещаю занятия НМУ по алгебре и анализу, решаю листки

7 Опыт научной и практической работы в ВУЗе

7.1 Курсовые проекты в ВУЗе

- 1. **NLP** "Генеалогическое дерево семьи Шекспира и анализ запросов к нему с использованием языка prolog". код
- 2. "Веб-приложение для сборки компьютера **стек: django, postgres, docker**". код
- 3. "Машинное обучение. **Decision trees и random forests** и для предсказания факта успешного окончания MOOC-курса обучающимся". код
- 4. "Алгоритм Дейкстры поиска кратчайших путей в графе. Графический пользовательский интерфейс.". код
- 5. "Многопоточная клиент-серверная система для мгновенной или отложенной отправки сообщений (**мессенджер**) на C++". код

7.2 Летние практики

- 1. "Создание многопоточного веб-приложения на **JavaScript**". код
- 2. "Создание модели машинного обучения для улучшения качества старых фильмов (enhancement)".