

Даниэль Александрович Сахаров

[GitHub](#) | Долгопрудный, Россия | sakharov.da@phystech.edu | (915) 229 11 82 | tg: @xxxgrgtr

Образование

МФТИ 2022 - 2026 Высшая Школа Программная Школа ИВТ Долгопрудный, Россия

Проекты

1 Учебный проект ([DistributedEvents](#))

Backend developer, Tech writer, Reviewer

Сбор требований, участие в составлении ТЗ.

Обновление и управление версиями.

Создание функционала на python Django.

Техническая поддержка, оптимизация.

Работа с внешними API (конкретно с yandex contest api oauth).

Рефакторинг чужого кода.

Тестирование сайтов.

Написание документации на Sphinx.

2 Учебный проект ([Сервис такси](#))

Backend developer

Работа с docker, mongodb, postgres.

Проект - система микросервисов на Go.

Покрытие наблюдаемостью.

Работа с kafka, jaeger.

Концепция чистой архитектуры.

Навыки

- Алгоритмы, теоритические навыки: Базовые структуры данных (и некоторые их реализации на [c++](#)), сортировки, кучи, Sparse Table, ДО, Фенвик, Хеш-таблицы, Деревья поиска, Динамическое программирование, Обходы графов, Кратчайшие пути, Остовы, паросочетания, потоки, Простые строковые алгоритмы (префикс и z функция, бор, Ахо-Корасик), Сложные строковые алгоритмы (суфф массив, дерево, автомат, массив LCP, Теория чисел и FFT, Геометрия (триангуляции, построение выпуклой оболочки 2D и 3D, сумма минковского, диаграмма Вороного, граф Делоне))
[Задачи](#), которые проходили ревью в течение курса
- C++: ООП, Шаблоны, Наследование, Полиморфизм и виртуальные функции, Исключения, Контейнеры и итераторы, Аллокаторы и управление памятью, Move-семантика и rvalue-ссылки, Умные указатели, Лямбда-функции и элементы функционального программирования, Шаблонное метапрограммирование, SFINAE и концепты
- ML: Стандартные задачи машинного обучения: классификация, регрессия и кластеризация. Обучение с учителем и без учителя. Метрики качества и функции потерь. Недообучение и переобучение, кривые обучения. Кросс-валидация и ее виды. Параметры и гипер-параметры алгоритмов. SVM и Kernel trick. Решающие деревья и ансамбли. Бэггинг и бустинг. Градиентный бустинг над деревьями. Метрики оффлайн качества в задачах обучения с учителем. SGD и его модификации для нейронных сетей. Нейронные сети. Принцип работы и матричная запись. И ещё пару тем.
- GO: Архитектура систем, Документация и тестирование, Наблюдаемость, Нереляционные БД, MongoDB, Реляционные БД, PostgreSQL, Асинхронное взаимодействие, Kafka/Rabbit/NATS, Docker

- Python: NumPy, Pandas, scikit-learn, TensorFlow
- Администрирование Линукс, git (23/23 git exercises), html, css, javascript, React
- Мат. навыки: отлично знаю программу по мат.анализу(сдавал комиссию), линейную алгебру знаю хорошо(но многих доказательств уже не смогу вывести), особое внимание уделил курсам Теории вероятности и Дифф. уравнениям

Дополнительная информация

Достижения:

призёр многих олимпиад по математике, физике, могу выделить физтех физику и математику 2021 и 2022 года, участвовал в хакатонах по робототехнике, криптографии



Экзамены

	23.12.2023
Алгоритмы и структуры данных	хор. (6)
	18.01.2024
Основы машинного обучения	отл. (8)
	12.01.2024
Элементы дифференциальных уравнений	отл. (8)



Зачеты

	20.12.2023
Английский язык для профессиональных целей	Зачет
	28.12.2023
Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	хор. (5)
	21.12.2023
Практикум по алгоритмам и структурам данных	хор. (6)
	15.12.2023
Прикладная физическая культура (виды спорта по выбору)	Зачет
	19.12.2023
Веб-разработка	удовл. (3)
	30.12.2023
Дискретная математика	отл. (9)
	19.12.2023
Программирование на языке Go	хор. (6)
	21.12.2023
Теория вероятностей	отл. (9)
	21.12.2023
Цифровизация физических процессов	отл. (8)