# Рассадников Григорий

gr.rassadnikov@mail.ru | +79312417330 | @gr\_rassadnikov https://github.com/gr-rassadnikov | Санкт-Петербург, Россия

### О Себе

Мне 19 лет. Я студент 2 курса университета ИТМО факультета Информационных технологий и программирования, мое направление известно как кафедра КТ ИТМО (Компьютерные технологии). Окончил школу с золотой медалью и учусь на бюджете. С 7 класса увлекаюсь олимпиадным программирование и математикой, прохожу разнообразны дисциплины по программированию и математике, в будущем вижу себя мобильным разработчиком.

### Образование

Моя кафедра известна хорошей подготовкой IT специалистов. Немного о том, какие дисциплины я изучил за 3 семестра.

#### • Программирование:

- IOS Разработка Этот курс я выбрал в 3 семестре, ведут его разработчики из ВК. На курсе рассказали основные принципы мобильной разработке. Мы изучили Swift, UIKit, верстку кодом, многопоточное программирование, основные фреймворки и другое. Познакомились со SwiftUI. Конечно, делали проекты и домашние задания.
- **C++** курс был во 2 семестре, изучили все базовые возможности языка, познакомились со стандартами и работой с памятью. Делали большие сложные домашние задания.
- **JAVA** 1-2 семестр. 6 месяцев писали код на JAVA и знакомились с парадигмами программирования. В конце бонусом пописали на JavaScript, Clojure, Prolog.
- о **JAVA Advanced** Курс начался в январе 2023. Мы начали рассматривать сложные вопросы в JAVA. Выполняем много работ.
- о **Операционные системы** узнали устройство ОС. Писали на Bash.
- Архитектура ЭВМ узнали, как устроен компьютер. Пописали на С++ дизассемблер RISC-V, писали параллельные алгоритмы.
- Computer Science (1-4 семестр):
  - Алгоритмы и структуры данных
  - Дискретная математика
- Математика:
  - Математический анализ
  - Линейная Алгебра
  - о Аналитическая геометрия
  - Дифференциальные уравнения

Весной у меня продолжаться многие курсы, добавиться **JAVA Advanced**, и несколько математических дисциплин.

## Проекты (домашние задания)

У меня не было промышленных проектов/заказов/курсовых.

В рамках курса С++ в университете, была сложная работа (это одна из трех сложных и шести маленьких домашних задач по этому курсу).

Задача: B+ tree - сложное деревом с большим числом потомков и позволяющее эффективно хранить блочные структуры данных. Необходимо реализовать данный интерфейс во многом подобным std::map, используя B+ tree.

Проверяющие требовали эффективного алгоритма + эффективных конструкций в языке. В задаче получилось около 1200 строк именно алгоритмического кода (операции с деревом, его балансировка...) Писать код надо было применения изученные технологии и оптимизации языка C++.

Скопированная папка на проект (находится в большом репозитории): https://github.com/gr-rassadnikov/itmo/tree/main/sem-2/cpp/bptree

На курсе IOS разработке в университете (от команды ВК) я сталкиваюсь с более прикладными проектами. Вида:

Создать небольшое приложение с для просмотра списка фильмов (фильм, автор, картинка добавляются пользователем), уходят на сервер и отображаются пользователю табличкой. Верстка по макетам figma, авторизация пользователя, валидация полей. Использование написанного ранее трекера для параллельного выполнения задач (один интерфейс поддерживают три разных трекера: GCD, async/await, Combine).

Скопированные проекты можно найти в том же репозитории в папке sem-3/ios (ссылки будут в readme)

https://github.com/gr-rassadnikov/itmo/tree/main/

#### Другое

В школьные годы я очень активно участвовал в олимпиадах по программированию и математике. Много раз ездил в центры для одаренных детей и летние школы (Сириус, Иннополис, ЛКШ, Интеллект, Орленок). Победитель и призер региональных этапа ВСОШ по программированию, математике. Победитель и призер многих вузовских олимпиад по математике и программированию.

Учась в университете, я иногда решаю раунды на Codeforces. Стараюсь участвовать в хакатонах и соревнованиях, если позволяет время. Из последних мероприятий: VKCup, IT diving, Тренировки по алгоритмам 3.0 от Яндекс, пишу отборы на стажировки.

#### Языки

English - Intermediate

Russian - Native