

Чурсин Владимир

☎ +7(968)-951-70-38
✉ vladimrchursin18@gmail.com
✉ chursin.vv@phystech.edu
🌐 Amlola
🐦 @amlolaalready



ОБРАЗОВАНИЕ

- **МФТИ Физтех-школа Радиотехники и Компьютерных Технологий** 2023 – настоящее время
Прикладная Математика и Физика, 1 курс
- **Школа 1501** 2021 – 2023
10 - 11 классы, IT класс. Окончил с золотой медалью
- **Курс системного программирования и компиляторных технологий** 2023 – 2024
Пройден на 1 курсе МФТИ

ПРОЕКТЫ

- **Software Processing Unit (SPU)** октябрь – ноябрь 2023
Ссылка на репозиторий: [SPU](#)
 - Реализованы три программы: Ассемблер, Процессор и Дизассемблер
 - Поддерживается работа со своим стеком (написан также в рамках курса системного программирования), регистрами и RAM. А также реализованы метки и функции
 - Ассемблирование в два прохода для получения размера выходного бинарного файла и определения меток
 - Реализован DSL для ассемблерных команд, а также подробный listing
- **Differentiator** декабрь 2023
Ссылка на репозиторий: [Differentiator](#)
 - Реализован лексер для облегчения дальнейшей обработки математического выражения
 - Написан рекурсивный спуск для получения синтаксического бинарного дерева (структура реализована мною в рамках курса системного программирования)
 - Реализованы оптимизации для упрощения обхода
 - Использование Graphviz для визуализации дерева
 - Реализована генерация TEX файла с пошаговым дифференцированием и разложением в ряд Тейлора функции
- **Mandlebrot-Set** апрель 2024
Ссылка на репозиторий: [Mandlebrot-Set](#)
 - Использование библиотеки SFML для визуализации множества
 - Сравнение различных алгоритмов построения, в одном из которых используются SIMD-инструкции
 - Оценка погрешности измерения времени при дополнительной нагрузке CPU
 - Исследование вопроса точности измерения времени с помощью библиотеки SFML
- **Hash Table** апрель 2024
Ссылка на репозиторий: [Hash Table](#)
 - Реализована структура данных Хеш-Таблица
 - Произведено сравнение различных хеш-функций по равномерности распределения элементов
 - Профилирование программы и оптимизация функции поиска элемента в хеш-таблице с использованием минимального количества платформозависимого кода
- **Compiler** май 2024
Ссылка на репозиторий: [Compiler](#)
 - Разработан стандарт AST
 - Реализованы лексер и парсер собственного языка программирования
 - Реализована кросс-трансляция с другими языками с таким же AST
 - Реализован IR для оптимизации команд (представляет из себя собственную реализацию двусвязного списка для каждой функции)
 - Осуществлена трансляция в NASM

НАВЫКИ

Languages: C/C++, Python, x86-64 Assembly

Tools: Git, Make, dot, LaTeX, Kcachegrind, Pandas, SFML, Matplotlib, Ghidra, objdump, readelf

НЕМНОГО О СЕБЕ

- **Личные качества:** целеустремленность, упорство, пунктуальность, ответственность, быстрое включение в работу, усидчивость, общительность
- **Хобби:** Занимаюсь баскетболом, а также люблю походы в горы