Email: pavelaverin112@yandex.ru Телефон: +7-924-518-7862

## Образование

# Санкт-Петербургский государственный университет

Бакалавр программной инженерии; Средний балл: 4.83/5.0

Санкт-Петербург, Россия Сен 2022 – Наст. время

Опыт работы

YADRO

Инженер-исследователь

Санкт-Петербург, Россия Сен 2023 – Сен 2024

- о Исследование производительности компиляторов:
  - \* Разработал скрипт для автоматического тестирования оптимизации битовых операций (Bitmanip) компиляторами (GCC, LLVM) на различных архитектурах процессоров (RISC-V, x86)
  - \* Провел анализ и сравнение сгенерированного ассемблерного кода, выявив закономерности и особенности оптимизаций для разных целевых платформ

Исходный код: github.com/Salvatore112/bitmanip-script

- Анализ микроархитектурных характеристик:
  - \* Создал скрипт на Python для автоматизации сбора и анализа статистики работы конвейера процессора (загрузка исполняющих устройств, уровень кэш-промахов, количество инструкций на цикл IPC) в симуляторе gem5
  - \* Инструментарий позволил ускорить процесс профилирования и выявления "узких мест" в разрабатываемых процессорных ядрах

Исходный код: github.com/Salvatore112/pfuzz/gem5 statistics

# АО "ДАУРИЯ ИНВЕСТ" (Удалённо)

Инженер-программист

Забайкальский край, Россия Авг 2025 – Наст. время

- Разработка приложения для составления графиков сдачи обязательных отчетов крупного холдинга
- Работа с базой данных и создание резервных копий
- Обновление и настройка ПО

#### ПРОЕКТЫ

- HwProj2 (Open Source): Веб-сервис для проведения курсов по программированию. Мой вклад:
  - Разработал систему автоматической регистрации студентов через интеграцию с базой данных университета (LDAP/Active Directory)

Pull Request: #575, #583, #470 (Все приняты)

- miniPython: Интерпретатор для подмножества Python, написанный на OCaml. Исходный код: github.com/Salvatore112/miniPython
- BasedML: Компилятор из MiniML (подмножество OCaml) в LLVM IR, с оптимизациями сопоставления с образцом.

Исходный код: github.com/Salvatore112/comp24/BasedML

• Console Chat: Многопользовательский консольный чат, написанный на Python. Поддерживает одновременное подключение нескольких клиентов, обмен сообщениями в реальном времени и базовые функции чата. Исходный код: github.com/Salvatore112/console-chat

### Технические навыки

- Языки программирования: Python, Ruby, JavaScript/TypeScript, SQL (MSSQL, PostgreSQL), C#, OCaml, Go
- Фреймворки и инструменты: React, Ruby on Rails, ASP.NET Core, LLVM, Git, Docker, gem5
- **Концепции**: API, проектирование баз данных, разработка микросервисов, построение компиляторов, автоматизация, архитектура ЭВМ