



Денис Ермолаев

Python-разработчик / Python Developer

✉ me@denisermolaev.com ☎ +7 (969) 800-50-83 📍 Тюмень / Переезд / Удалённо

✉ @first_millennium 🐙 GitLab 🌐 Сайт-Визитка 🕒 Проект демонстрирующий навыки (Time Capsule)

📋 Краткое содержание

Python-разработчик с редким сочетанием навыков в биоинформатике, **бэкенд-разработке** и фронтенде.

Запустил в интернете веб-приложение *Time Capsule* - для создания писем с отложенным доступом. Бэкенд на FastAPI, фронтенд на Next.js, контейнеризация, автоматический деплой через CI/CD.

Имею *техническое образование* в области биоинформатики и две профессиональные переподготовки по веб-разработке и аналитике данных на Python.

Работал над коммерческим проектом по геномной селекции КРС и *fullstack разработчиком* над AI-платформой с командной работой.

Есть рекомендательные письма от руководителя проекта и middle-разработчика.

Стек: Python, FastAPI, PostgreSQL, TypeScript, Next.js (React), Docker, Git, CI/CD, тесты.

Веб-приложение Time Capsule (тестовый доступ: test@mail.com / test): <https://time-capsule.denisermolaev.com>

📁 Опыт

Центр геномных исследований БФУ

Калининград

Python-разработчик / Биоинформатик

06.2025-07.2026

Разработка биоинформатического пайплайна для геномной селекции КРС и анализ конкретной популяции заказчика, проект по коммерческому заказу от ООО «ЗАЛЕССКИЙ ФЕРМЕР».

Обязанности:

- Разработка конвейера обработки генотипических данных (конвертация, импутация, контроль качества) для популяции из 12 750 голов голштинской породы.
- Проведение полного биоинформатического анализа: структура популяции, GWAS, post-GWAS (MAGMA), статистическая обработка и интерпретация.
- Внедрение многопроцессорной обработки и кэширования для ускорения расчётов.
- Подготовка данных для прогнозирования племенной ценности в рамках коммерческого заказа.

Ключевые результаты:

- Расширил плотность маркерного покрытия с 58 тыс. до 7,5 млн SNP за счёт импутации.
- Сократил время выполнения расчётов более чем в 5 раз за счёт оптимизации.
- Обеспечил воспроизводимость и контроль качества данных (сравнение с референсной панелью, маскирование).

Стек: Python (pandas, NumPy, scikit-learn, multiprocessing, Pydantic), Docker, Linux, Git, PLINK, Beagle, REGENIE, MAGMA.

Победа Digital Agency

Online

Fullstack-разработчик

11.2025 - 01.2026

Работал в команде над ЭГО AI - ИИ-платформой для автоматизации коммуникаций бизнеса с клиентами через платформы отзывов и социальные сети.

Обязанности:

- Дорабатывал backend интеграцию с Telegram API.
- Исправлял баги в фильтрах и сортировке в интерфейсе на JavaScript.
- Настраивал Docker-окружение для локальной разработки.
- Использовал Git в командной работе (ветвление, разрешение конфликтов).

Стек: Python, Flask, JavaScript, Docker, PostgreSQL, Git (с SourceCraft Yandex).

🎓 Образование

Балтийский Федеральный Университет им. И. Канта

Биоинженер и биоинформатик • Специалитет

06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика

Калининград • 2021-2026

Нетология

Разработчик на языке Python • Профессиональная переподготовка

Python-разработчик: расширенный курс

Online • 2025-2026

БФУ им. И. Канта & Ростелеком IT школа Аналитик данных на языке Python • Профессиональная переподготовка

Введение в искусственный интеллект и анализ данных

Online • 2025-2026

<> Проекты

Time Capsule (Капсула времени)

Веб-приложение (Backend + Frontend) для отправки писем в будущее.

Разработал асинхронный бэкэнд на FastAPI с JWT-аутентификацией, пагинацией и тестами, фронтенд на Next.js с адаптивным интерфейсом и тёмной темой. Настроил контейнеризацию (Docker Compose), автоматический деплой через GitHub Actions, pre-commit хуки и линтеры (ruff, ty). Проект доступен в интернете.

Стек: FastAPI, Next.js, PostgreSQL, Docker, GitHub Actions (CI/CD).

Python-фреймворк для построения вычислительных пайплайнов с плагиновой архитектурой.

Движки (плагины) автоматически получают многопроцессорность и кэширование (инкрементальные перезапуски). Конфигурация через YAML с макросами.

Встроены готовые движки: конвертация данных, импутация SNP, GWAS и MAGMA-анализы. Реализована автоматическая загрузка публичных данных, а также включены тестовые данные для быстрого запуска и отладки.

Стек: Pandas, Pydantic, multiprocessing, Pytest, Docker/Podman, Makefile, uv, Ruff, ty.

Расширение Chrome для блокировки отвлекающих сайтов

Анализирует текстовое содержимое страницы и блокирует сайты по системе весов для ключевых слов. Порог блокировки подбирается с помощью генетического алгоритма: сайт блокируется, если суммарный вес найденных слов превышает заданное значение.

Стек: TypeScript, Webpack, Chrome Extension API.

Frontend-приложение на React + TypeScript

Frontend-приложение для практики современного React-стека. Реализованы маршрутизация, глобальное состояние, ленивая подгрузка данных, адаптивный интерфейс, обработка медленного соединения, валидация форм, локализация и работа с мок-бэкэндом.

Стек: React, TypeScript, Redux, React Router, i18next, Tailwind CSS, shadcn/ui.

🛠 Навыки

{ } Backend-разработка

Python, Flask, Django REST Framework, FastAPI, Pydantic, SQLAlchemy

🗄 Databases

PostgreSQL

🔗 DevOps & Инструменты

Git, GitHub, Контейнеризация (Docker / Podman), Операционная система Linux, Makefile, uv

📦 Code Quality

pytest, Ruff, мypy, ty, Pyright, pre-commit

👉 Frontend

TypeScript, NextJS, React, Redux Toolkit, Tailwind CSS, shadcn/ui

📊 Statistics / Visualization

SciPy, statsmodels, matplotlib, seaborn

📦 Data Processing

Pandas, NumPy, scikit-learn, многопроцессорность

📜 Сертификаты

Рецензия внешней организации на прикладной проект по геномной селекции КРС
Селекционно-генетический центр ООО "ИнтерГен Рус"

09.06.2026

Практика: Введение в искусственный интеллект и анализ данных
IT школа Ростелеком

28.05.2026

📧 Рекомендации

Рекомендательное письмо от Жданова С. А.

Middle-frontend разработчик в компании ООО "РИС"
Ссылка на письмо

Рекомендательное письмо от Попадьина К. Ю.

Руководитель центра геномных исследований БФУ им. И. Канта, кандидат биологических наук
Ссылка на письмо

🗣 Языки

Русский

Родной

Английский

A2 - чтение технической документации