

Konstantin Litvin

Python Разработчик

konstantinlitvin@pm.me

(+7) 911-150-0475

[KonstantinLitvin](#)

konstantinlitvin.github.io

Санкт-Петербург, Россия

Skills

Программирование:

Python, Flask, websockets, asyncio, aiohttp, Cython

Инженерия данных:

PostgreSQL, SQLite, pandas, ArcticDb

Наука о данных и визуализация:

Dash, matplotlib

Инструменты и инфраструктура:

Git, Bash, Linux, Docker

Languages

- Русский (родной)
- Английский (B1)

Experience

Python разработчик | Фриланс | 03/2022 - Настоящее время

- Программа для работы с документами кадастрового реестра

Разработал программу с графическим интерфейсом для автоматизированной обработки XML-документов различной структуры и построения многослойной карты территорий с управлением видимостью слоев.

OOP MVC XML GUI pandas matplotlib ttkwidgets pyinstaller

- Bic

Разработал сервис для ежедневного получения данных из API mpstats, реализовав запросы к API, обработку данных и ошибок, с последующей интеграцией с базой данных PostgreSQL.

pandas PostgreSQL mpstats api

- **Расчет оптимального маршрута доставки**

Разработал программу с графическим интерфейсом для обработки Excel-файлов с координатами магазинов и данными о территориях, распределяющую магазины по территориям и рассчитывающую оптимальные маршруты доставки от местоположения курьера.

pandas tkinter geopy pyinstaller

Python разработчик | Фриланс | Upwork | 11/2019 - 10/2022

Выполнил около 10 проектов в качестве Python-разработчика, специализируясь на финансовых приложениях.

- **Обнаружение аномалий торгового объема**

Разработал сервис Twitter для обнаружения аномалий торгового объема в реальном времени, сосредоточившись на внезапных изменениях статистических свойств и неожиданном появлении значимых новых ценовых уровней. Использовал библиотеку websockets для получения и обработки данных книги ордеров и истории торгов в реальном времени.

Websockets pandas asyncio SQLite twitter api

- **Протокол Opium**

Работал над разработкой коннектора Hummingbot с использованием Python. Обязанности включали реализацию и тестирование необходимого функционала. Сотрудничал с командой для устранения неполадок и отладки.

asyncio Cython aiohttp

- **Q21 Capital**

Разработал систему исполнения и управления ордерами, которая делит позицию на более мелкие ордера случайного размера, исполняя их в течение определенного периода на различных биржах для оптимального исполнения.

aiohttp AWS (lambda EC2 ECR DynamoDb) Docker

- **Дополнительные проекты**

В рамках различных других небольших проектов я приобрел навыки и опыт в следующих инструментах и технологиях.

pandas pytest matplotlib flask ArcticDb SQLite backtrader Dash
TradingView pinescript

Инженер-программист | Planemo Capital | 01/2018 - 10/2019

- Сотрудничал с командой в разработке автоматизированной торговой системы, применяя различные стратегии, такие как возврат к среднему (межбиржевой арбитраж) и стратегии следования за трендом с использованием различных типов скользящих средних.
- Использовал GARCH для прогнозирования волатильности, что позволило эффективно таргетировать волатильность и определять размер позиции.
- Рассчитывал ключевые метрики риска-доходности торговли, включая коэффициент Шарпа, коэффициент Сортино и т.д.
- Проводил бэктестинг со статистическими методами для проверки торговых стратегий и снижения переобучения.

talib matplotlib pandas scikit-learn

С# Разработчик | Фриланс проект | 11/2013 - 02/2014

- Сотрудничал с исследователем с факультета измерительной и биотехнической информации над дипломным проектом. Разработал онлайн-опросник для оценки качества жизни пациентов. Автоматизированные процессы предоставляли прогнозы прогрессирования конкретных заболеваний.

R (ANOVA) Entity Framework MySQL ASP.NET HTML CSS

Инженер-программист | ООО "Всеволожский завод алюминиевых сплавов" | 11/2012 - 10/2017

- Работал в команде, разрабатывающей встроенную систему и программное обеспечение для сортировки металлолома и разделения минералов с помощью рентгеновских лучей. Обязанности включали:
 - Проектирование архитектуры программного обеспечения.
 - Разработка программного обеспечения на С# .NET.
 - Разработка графического интерфейса пользователя с использованием WinForms.
 - Сотрудничество в проектировании встроенной системы.
 - Написание кода программного обеспечения.
 - Программирование микроконтроллеров Atmel на С.

OOP C# WinForms Embedded C

Инженер-стажер, Факультет электроники | Санкт-Петербургский Государственный Электротехнический Университет | 05/2012 - 07/2012

- Участвовал в разработке стоматологического 3D-сканера, который включал изучение системы машинного зрения и расчет расстояний с помощью камер.

C++ OpenCV

Инженер-стажер | Senergys LTD | 01/2011 - 06/2011

- Разработал электронную систему хронометража для собачьих бегов (аджилити), используя микроконтроллер и инфракрасные детекторы.
- Создал прототип и разработал электрическую схему.
- Программировал микроконтроллеры Atmel на Ассемблере и C.

Assembler C

Инженер-стажер | Senergys LTD | 05/2010 - 09/2010

- Участвовал в разработке и отладке холодильной системы для микроволновой обработки с использованием ПЛК и ЧМИ, а также принимал участие в программировании ПЛК и ЧМИ.

PLC HMI

Education

Санкт-Петербургский Академический Университет | 09/2015 - 07/2016

- Программа переподготовки по информационным технологиям.

Санкт-Петербургский Государственный Электротехнический Университет "ЛЭТИ" | 09/2011 - 06/2013

- Магистр электроники и наноэлектроники (СВЧ и телекоммуникационная электроника).
- Тема диссертации: Разработка систем диспетчерского управления и сбора данных для быстросортировочных машин.

Санкт-Петербургский Государственный Электротехнический Университет "ЛЭТИ" | 09/2007 - 06/2011

- Бакалавр инженерии и технологий (Электроника и микроэлектроника).

Projects

**Backend разработчик | Хакатон Сочи «Цифровой прорыв» |
11/10/2023 - 15/10/2023**

Кейс: Влияние городской инфраструктуры на здоровье.

**Backend разработчик | Хакатон Пермь «Цифровой прорыв» |
27/10/2023 - 29/10/2023**

Кейс: Создание сервиса безопасности продукта.