

Соколов Александр Александрович

Senior Python-разработчик (бэкенд, сбор данных)

33 года, Самара. Полная занятость, удаленно. Не готов к переезду и командировкам.

Email: xalex.sokolov@yahoo.com

Telegram: @xs0k0lx (предпочтительный способ связи)

ОБО МНЕ

Python-разработчик с опытом коммерческой разработки более 8 лет. Основная специализация: сбор данных в больших объемах и обход антибот-защит. Также имею опыт бэкенд-разработки enterprise-систем на Django.

Работаю по TDD. Могу взять задачу целиком: спроектировать архитектуру, реализовать, развернуть и сопровождать. Стараюсь решать не только свой тикет, но и проблемы команды, если вижу, что их можно убрать, как было с развертыванием окружений в Цифре.

Чем могу быть полезен:

- системы сбора данных, которые выдерживают большой объем и легко адаптируются к изменениям на источниках
- обход Cloudflare, капч и детекта по отпечатку браузера, автоматизация браузеров
- бэкенд и интеграции на Django и Flask, очереди, Redis, PostgreSQL
- инфраструктура для разработки: развертывание, окружения, CI/CD

Помимо Python разрабатываю встраиваемые устройства на C++, поэтому хорошо понимаю вопросы безопасности и работу систем на низком уровне.

ОПЫТ РАБОТЫ

ProtoKey, собственный проект

2025 - настоящее время

Разработчик

Аппаратный менеджер паролей. Провел проект от идеи до предзаказов на Planeta.ru.

- Разработал прошивку на C++ для ESP32-S3: сенсорный экран 3.5", ввод паролей по USB-HID (устройство работает как клавиатура), веб-интерфейс по Wi-Fi.
- Реализовал защиту данных: шифрование AES-256, Secure Boot и шифрование флеш-памяти, полностью автономная работа без облака.
- Самостоятельно освоил схемотехнику, пайку и отладку железа.

Цифра

Февраль 2022 - Август 2024

Python-разработчик

Команда core международной enterprise-системы мониторинга карьерной техники. Веб-панель на Django принимает показания датчиков, управляет их состоянием и визуализирует данные, система формирует аналитические отчеты для карьеров.

- Перевел KVS-хранилище с Django ORM на Redis. Написал собственный менеджер базы данных, который перенаправляет запросы ORM в Redis через конфигурацию, без изменений в коде приложения.
- По собственной инициативе создал инструмент развертывания проекта. Из-за большого числа вариантов компоновки локальное окружение раньше собиралось долго и вручную. После внедрения проект разворачивается одной командой на чистом Linux, а между вариантами продакшен-окружений можно переключаться так же. Фронтенд-разработчики получили возможность самостоятельно поддерживать тестовые бэкенды в актуальном состоянии.
- Разработка нового функционала, исправление ошибок, рефакторинг, покрытие тестами, код-ревью.

КРИПТОН

Июнь 2019 - Январь 2022

Python-разработчик

Проект BreachReport, стартап по мониторингу форумов. Отвечал за систему сбора данных: от проектирования до эксплуатации.

- Спроектировал и разработал систему сбора данных со 100+ форумов в виде набора микросервисов.
- Создал фреймворк на базе Scrapy: универсальный алгоритм обхода форумов, плагины для имитации поведения пользователя и обхода капчи, удобный API для разработчиков. Подключение нового форума свелось к настройке готовых инструментов, что заметно ускорило масштабирование.
- Разработал stateless-микросервисы для обработки данных, загрузки медиаконтента и управления браузерами на Flask и Django с очередями Dramatiq и RabbitMQ. Нагрузка до 10 млн сообщений в сутки.
- Провел сравнение асинхронного API и очередей, по результатам выбрал очереди как более эффективное решение для этой нагрузки.
- Участвовал в настройке и поддержке серверов и CI/CD.

Фриланс

Январь 2016 - Февраль 2019

Python-разработчик

Разработка под ключ: обсуждение задачи с заказчиком, подготовка ТЗ, оценка сроков и стоимости, реализация и сдача.

- Парсеры и боты для сайтов, Telegram-боты, веб-сайты, системные утилиты для Linux.

НАВЫКИ

Backend: Python, Django, Flask, PostgreSQL, Redis, RabbitMQ, Dramatiq, Celery

Сбор данных: Scrapy, Playwright, Selenium, обход антибот-защит и капч

Инфраструктура: Linux (Debian, Ubuntu), Docker, Git, CI/CD

Практики: TDD, микросервисная архитектура, код-ревью

Embedded: C++, ESP32, USB-HID, криптография

Языки: русский (родной), английский (B2)

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ

- ru.stackoverflow: 140+ ответов, репутация 2700+, вопросы по Python, Django и парсингу (ru.stackoverflow.com/users/362019/alex)
- GitHub: инструменты для Selenium и обхода hCaptcha (github.com/alexsok-bit)
- Medium: 9 технических статей о Selenium, обходе капчи, кешировании в Python и Linux
- Twitch: стримы разработки, от бэкенда на Python до прошивок на C++

ОБРАЗОВАНИЕ

Самарский государственный университет путей сообщения

Прикладная математика и информатика, неоконченное высшее