

Ануар Сакенов

Backend-разработчик (Python)

Астана, Казахстан | me@an8kk.dev | an8kk.dev | github.com/tempoloss | t.me/tempoloss

о себе

Backend-разработчик из Астаны, в основном Python. Делает data-платформы государственной финансовой разведки: быстрые запросы, поиск, разграничение доступа, поставка в закрытый контур. Автор `quackiso` – расширения DuckDB на Rust в официальном реестре (SWIFT и ISO 20022 как SQL). Строит инфраструктуру для LLM и эмбедингов.

опыт

Агентство Республики Казахстан по финансовому мониторингу, Астана янв 2026 – наст. время

Backend-разработчик (эксперт) – Департамент превенции и аналитических разработок; руководит проектами

- Довёл внутреннюю аналитическую систему до промышленной эксплуатации для подразделений по всему Казахстану; основной разработчик второй ключевой платформы. Доступ по регионам и ролям (ABAC), усиленная аутентификация, поставка в изолированные окружения, CI и автотесты.
- Типовые аналитические выборки ускорены со 159 секунд до миллисекунд; тяжёлые запросы – с 10–15 секунд до долей секунды: перенёс нагрузку с ClickHouse на PostgreSQL и переписал пути запросов.
- Миграция PostgreSQL на Elasticsearch без остановки пользователей, без потери полноты и согласованности. Внедрил Elasticsearch, ClickHouse и графовую БД: связи между субъектами, которые искали вручную, строятся автоматически; перенёс унаследованную систему в единый интерфейс.
- Backend над 15+ внешними источниками (ClickHouse, PostgreSQL, Elasticsearch, Neo4j): медленные идут через асинхронную очередь задач, зависший источник не блокирует остальные; выгрузки из вендорской BI-системы через SOAP API идут параллельно.
- Детерминированный пайплайн отчётов над 14+ млрд строк ClickHouse: каждая цифра подкреплена data pack и аудит-следом с хэшем конфигурации; LLM отвечает на один ограниченный вопрос и не сканирует хранилище.
- Внутренний чат на WebSocket для ~200 сотрудников в CRM-системе; генерация документов; сбор данных с веб-источников с TLS-имперсонацией (`curl_cffi`).

VBox, Астана

май 2025 – окт 2025

Backend-разработчик – Умные вендинговые аппараты (IoT); начинал со стажировки

- Python/Django: API для аппаратов и админ-панели, связь с устройствами по WebSocket, учёт продаж и товаров.

проекты

`quackiso`

Rust | DuckDB | официальный реестр

Расширение DuckDB: 27 семейств ISO 20022 и SWIFT MT как SQL. v1.7.0, ~650 загрузок в неделю из реестра. Выписка 1,7 ГБ разбирается при ~2 МБ памяти, это проверяет CI.

`search-gateway`

Python | FastAPI | Redis

Один search API поверх пяти провайдеров. Сбой приписывается ключу, провайдеру или вызывающему до любого повтора. Circuit breaker, атомарная ротация ключей, кэш как последняя опора. 144 теста, образ в GHCR.

Personal infrastructure

Linux | systemd | Litestream | S3

Свой Linux-сервер под systemd: три Telegram-бота из одной кодовой базы, учебный ассистент, семантический поиск. SQLite реплицируется в зашифрованное хранилище каждые 2 мин (Litestream), ночные бэкапы; восстановление проверено.

`Not404 student bot (совместная работа)`

Node.js | Redis | Docker

Telegram-бот и сайт для студентов AITU, ~700 пользователей за 19 дней. Перенёс на сервер в Docker Compose (не root, read-only rootfs) с Redis (AOF); AES-256-GCM для сессий, секреты fail-closed.

Embedding corpus

Python | FAISS | EmbeddingGemma | RTX 5080

14,3 млн векторов на RTX 5080 (1 210 GPU-минут). Поиск: shortlist по бинарному Хэммингу (FAISS) и перескоринг в float16.

open source

- 8 влитых PR в `duckdb/community-extensions` – официальный реестр расширений DuckDB.
- `mcp-telegram` PR #79 влит (+414 строк); `itsVentie/Marrow` PR #36 влит (починка CI).

навыки

программирование backend и API	Python, SQL, Go, Rust, TypeScript, JavaScript (Node.js) REST API, WebSocket, FastAPI, Litestar, Django, SQLAlchemy, асинхронные очереди задач, <code>curl_cffi</code> , JWT, ABAC
данные и очереди	PostgreSQL, ClickHouse, Elasticsearch, Neo4j, DuckDB, SQLite, Redis, NATS, S3
llm и поиск	embeddings, RAG, векторный поиск FAISS, LLM-пайплайны
devops	Linux, Docker, Git, CI/CD (GitHub Actions), systemd, Litestream, бэкапы
frontend	React, TypeScript
тестирование	pytest, Go race detector, sqllogictest, Playwright end-to-end
языки	казахский, русский (родные); английский (профессиональный рабочий уровень)

образование

Бакалавр, Mathematical and Computational Sciences (6B06107)

сен 2026 – 2029 (ожидается)

Astana IT University, School of AI & Data Science. Государственный грант, обучение на английском.

Software Engineering

2023 – 2026

Astana IT University College. Окончил с отличием (красный диплом).