

Есбол Избасар

Инженер IoT / разработчик встроенных систем

Астана, Казахстан · +7 777 995 8687 · hello@izba.sarl
izba.sarl/ru · github.com/doctor-izba · LinkedIn: izbassar-yesbol

Профиль

Инженер IoT и разработчик встроенных систем, студент Astana IT University. Разрабатываю прошивки ESP32, BLE-управление, Android-инструменты и backend для физических систем. Интересуют разработка встроенных систем и интеграция оборудования с цифровыми сервисами.

Опыт работы

IoT-инженер · ТОО «Центр устойчивого развития столицы» · Март – Сентябрь 2026

- Разработал прошивку ESP32-C6 на C++ для EKNOT Access: BLE-команды, управление реле, диагностика, журналы и OTA-обновления. Система внедрена на 15 точках доступа.
- Реализовал AES-128-CBC challenge-response и команды с учётом роли пользователя; разделил открытие двери и фоновую синхронизацию журналов.
- Создал Android-приложение на Kotlin и Jetpack Compose для обнаружения контроллеров, операций доступа и администрирования устройств.

Монтажник слаботочных систем · ТОО ATK · Май – Август 2025

- Проложил 2 800+ м кабеля, подключил и проверил более 30 точек видеонаблюдения и Wi-Fi; работал со схемами, питанием и сетевыми линиями.

Проекты

ANPR: камера Dahua, FastAPI и управление шлагбаумом · 2026

- Связал события распознавания номеров со списком доступа, временными пропусками и управлением шлагбаумом. Исследовал аутентификацию и доставку событий Dahua; предусмотрел ручной путь оператора. Пилот проверен примерно на 4 000 проездов.

YOLO KZ: backend аналитики транспортных потоков · 2026

- ASP.NET Core, C#, PostgreSQL и Docker: приём пакетной телеметрии, направленные счётчики объектов и повторная доставка без дублирования событий.

Исследование ESP32: Xtensa и RISC-V · 2026

- Воспроизводимые измерения CRC32 и SHA-256 на физических устройствах; анализ времени, энергии и сгенерированного кода. Исходники и технический отчёт опубликованы.

Образование

Astana IT University · B.Sc. Electronic Engineering · 2024–2027. Неоконченное высшее; ожидаемый выпуск — июнь 2027.

Технологии

Встроенные системы: C/C++, ESP32-C6, ESP-IDF, PlatformIO, FreeRTOS, BLE GATT, GPIO, реле, OTA.
Приложения и backend: Kotlin, Jetpack Compose, Python, FastAPI, C#, ASP.NET Core, PostgreSQL, Docker, Git.
Исследования: Rust, MicroPython, Xtensa и RISC-V.

Предложение для команды доставки

Готов обсудить пилот временного доступа курьеров через подключённые контроллеры домофонов и шлагбаумов: выдача и отзыв прав, журнал событий, интеграция с рабочим процессом доставки. Цель пилота — измерить время ожидания и долю успешных входов.