

M. Maireza

Software Developer | A.I Automation Engineer

Alamat : Tambang Ulang, Tanah Laut, Kalimantan Selatan, Indonesia
Kontak (WA) : +6283863450720
Email : mairezabengbeng25@gmail.com
LinkedIn : linkedin.com/in/m-maireza/
Website : amamiyakun02.github.io

Tentang Saya

Saya adalah seorang Software & Automation Engineer yang berfokus pada pengembangan sistem AI, otomatisasi alur kerja, dan optimalisasi berbasis Linux. Berangkat dari kegemaran menulis skrip Bash untuk efisiensi sistem, kini saya aktif merancang arsitektur agen otonom cerdas, mengintegrasikan alur RAG (Retrieval-Augmented Generation) menggunakan Qdrant dan MongoDB, serta membangun dashboard pemantauan reaktif berbasis React dan TypeScript. Dengan prinsip 'Build once, useful forever', saya berdedikasi menciptakan alat-alat digital cerdas yang menyederhanakan tugas-tugas kompleks

Pengalaman Professional

Agent Consultant Developer

Tambang Ulang, Tanah Laut, Kalimantan Selatan|Agustus 2025 - Sekarang

Berperan sebagai pengembang utama dan konsultan sistem agen cerdas yang bertanggung jawab penuh dalam merancang, membangun, dan mengintegrasikan ekosistem agen AI otonom, sistem otomatisasi alur kerja, serta dasbor pemantauan berbasis web. Berfokus pada implementasi teknologi AI terkini seperti RAG (Retrieval-Augmented Generation), protokol komunikasi Model Context Protocol (MCP), dan pengelolaan infrastruktur server berbasis Linux untuk menghadirkan solusi digital lebih modern.

- Membangun agen AI otonom dan asisten virtual kustom dengan penyesuaian kepribadian (persona) serta instruksi terstruktur sesuai kebutuhan operasional.
- Membuat dan mengonfigurasi server MCP kustom untuk menghubungkan model bahasa besar (LLM) dengan basis data internal dan API eksternal (tool calling).
- Mengembangkan alur pencarian informasi cerdas (semantic search) berbasis data lokal menggunakan database vektor Qdrant dan MongoDB.
- Mengembangkan sistem notifikasi otomatis dan integrasi komunikasi asinkron menggunakan gateway pihak ketiga (seperti WhatsApp API dan OpenAI).
- Merancang antarmuka panel kontrol reaktif yang interaktif menggunakan React, TypeScript, dan Tailwind CSS untuk visualisasi status dan interaksi agen secara real-time.
- Menganalisis log sistem, melakukan pelacakan kesalahan (debugging), dan memperbarui fitur secara berkala guna menjaga stabilitas dan efisiensi kinerja backend agen.

Software Developer, Internship

TVRI Stasiun Kalimantan Selatan

Banjarmasin Timur, Banjarmasin, Kalimantan Selatan|Oktober 2024 - Maret 2025

Merancang, mengembangkan, dan menerapkan Sistem Peminjaman Alat Produksi berbasis web yang bertujuan untuk mendigitalisasi dan memodernisasi manajemen logistik penyiaran di TVRI Stasiun Kalimantan Selatan. Sistem ini dirancang untuk mempercepat birokrasi peminjaman perangkat siaran (seperti kamera, audio, dan lighting) dengan meminimalkan kesalahan pencatatan manual melalui integrasi perangkat keras scanner serta memperkuat pemantauan menggunakan sistem notifikasi otomatis via WhatsApp API.

- Membangun platform web yang responsif untuk mendata seluruh inventaris alat produksi, melacak status ketersediaan (ready/borrowed/maintenance), dan mencatat data kru peminjam secara terpusat.
- Menghubungkan aplikasi web dengan perangkat scanner fisik untuk memproses transaksi keluar-masuk barang secara instan, memangkas waktu pencatatan fisik, dan meminimalisir kesalahan input data (human error).
- Mengintegrasikan sistem notifikasi otomatis menggunakan WhatsApp API untuk mengirimkan pesan konfirmasi peminjaman, bukti serah terima digital, serta pesan pengingat (reminder) otomatis sebelum batas waktu pengembalian alat.
- Membuat halaman admin yang intuitif untuk memantau grafik peminjaman, mengelola persetujuan izin peminjaman alat dari kepala stasiun, serta menghasilkan laporan statistik bulanan. Melakukan instalasi sistem pada infrastruktur lokal TVRI, menguji stabilitas integrasi perangkat keras-perangkat lunak, serta mengedukasi staf logistik dan kru produksi terkait prosedur operasional sistem yang baru.

API Integrator SATUSEHAT

Klinik Tanah Laut **Pelaihari, Tanah Laut, Kalimantan Selatan|Februari 2024 - Mei 2024**

Berperan sebagai pengembang dan integrator sistem yang bertanggung jawab untuk menjembatani Sistem Informasi Manajemen (SIM) Klinik lokal dengan platform pertukaran data kesehatan nasional SATUSEHAT milik Kementerian Kesehatan RI. Fokus pekerjaan meliputi standarisasi dan pemetaan data klinis lokal ke dalam standar interoperabilitas HL7 FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources) R4, guna memenuhi regulasi wajib Rekam Medis Elektronik (RME) yang aman dan terintegrasi secara nasional.

- Mengonfigurasi mekanisme otentikasi aman menggunakan OAuth 2.0 (Client ID dan Client Secret) untuk melakukan pertukaran token akses dengan server API SATUSEHAT secara berkala.
- Melakukan pemetaan (data mapping) basis data klinik lokal ke dalam struktur JSON standar FHIR, khususnya resource administratif seperti Organization, Location, Practitioner (Tenaga Medis), dan Patient (Pasien terintegrasi NIK).
- Membangun alur pengiriman data kunjungan pasien (Encounter), diagnosis penyakit (Condition dengan standar kode ICD-10), serta tanda-tanda vital pasien (Observation).
- Menyusun modul integrasi untuk pencatatan resep elektronik menggunakan resource MedicationRequest dan pemenuhan obat menggunakan MedicationDispense.

Back-End Developer

Radja Wedding Tambang Ulang **Tambang Ulang, Tanah Laut, Kalimantan Selatan | Februari 2024 - April 2024**

Berperan sebagai Back-End Developer dalam merancang dan membangun sistem pemesanan online untuk Radja Wedding. Bertanggung jawab dalam merancang arsitektur basis data, mengembangkan RESTful API untuk pengelolaan katalog paket pernikahan dan inventaris alat, mengimplementasikan sistem manajemen jadwal guna menghindari bentrok tanggal pemesanan (double booking), serta mengintegrasikan alur transaksi pelanggan dengan panel administrasi secara aman.

- Merancang arsitektur database dan RESTful API untuk sistem pemesanan online Radja Wedding, termasuk fitur manajemen jadwal guna mencegah bentrokan tanggal pemesanan (double booking)

Pendidikan

D3 - Teknologi Informasi

Politeknik Negeri Tanah Laut
2022 - 2026 (3.58/4.00)

Terampil dalam pengembangan aplikasi web dan Mobile, manajemen basis data relasional & dokumen. Familiar dengan Pemrograman Berorientasi Objek (OOP) dan Framework. Tertarik dengan pengembangan Sistem Kecerdasan Buatan dan Otomasi.

Machine Learning Engineer Path

Bangkit Academy - Dicoding - Goto
2024 - 2025

Menguasai pemrograman Python, analisis data, serta pengembangan model Deep Learning menggunakan TensorFlow. Berpengalaman dalam merancang model klasifikasi gambar/teks, pemrosesan bahasa alami (NLP), serta menerapkan model Machine Learning ke lingkungan produksi (deployment) melalui kolaborasi tim pada proyek akhir (Capstone Project).

Ilmu Pengetahuan Sosial - IPS

SMA Negeri 01 Tambang Ulang
2018 - 2021

Skill

- Python
- Javascript
- AI & RAG Systems
- Automation & Scripting
  - Scraping
  - Linux/Bash
- Integration Systems
- Web Development
- Database
  - SQL
  - Document
  - Vector

Sertifikasi

- Certificate Of Completion Machine Learning Path Bangkit Academy (2025)
- Sertifikat Kompetensi Junior Web Developer dari BNSP (2025)
- Sertifikat Kompetensi Junior Graphic Designer dari BNSP (2024)
- Pendanaan Skema PKM-PI dari Kemdikbudristek (2023)
- Sertifikat Database Foundation dari Oracle Academy (2023)