

강태욱

AI/LLM Product Engineer | 실무 6년차 Product Engineer

Phone: +82 10-9884-3376 Email: woogi.dev@gmail.com

Portfolio: <https://woogi.is-a.dev/portfolio/moais-ai-llm> GitHub: <https://github.com/woogi-kang>

Profile

Flutter 기반 멀티플랫폼 제품 개발에서 출발해 AX/AI Agent Engineering과 LLM 제품 운영까지 확장해 온 Product Engineer입니다. 모바일, 데스크톱, TV, 스마트 글래스, BLE 디바이스, 실시간 음성/자막, 채팅, 데이터 수집·검증 파이프라인, AI 상담 서비스, RAG/Tool Calling/PromptOps 기반 Agent workflow를 실제 제품과 업무 운영 흐름으로 연결해 왔습니다.

모아이스 AI/LLM 엔지니어 포지션과 관련해 가장 강한 경험은 세 가지입니다. 첫째, 제품 방향을 기술 선택지와 빠른 PoC로 바꾸고 프로덕션 운영까지 연결한 경험입니다. 둘째, RAG, 장기 메모리, Tool Calling, Structured Output, LangChain/LangGraph, PromptOps, 평가 하네스를 결합해 LLM 기능을 반복 개선 가능한 구조로 만든 경험입니다. 셋째, 사용자 히스토리, 비정형 데이터, 외부 데이터, 대화 기록을 품질·비용·실패 케이스 관점에서 운영한 경험입니다.

MOAIS Fit

- 개인화 AI 코칭 제품화:** 사용자의 히스토리, 대화 기록, 행동/기록 데이터를 구조화하고 AI 검색·추천·요약 기능으로 되돌리는 제품 루프 설계 경험
- LLM 애플리케이션 구축:** RAG, Vector DB, Tool Calling, Structured Output, Prompt Engineering, LangChain/LangGraph 기반 workflow/agent 구성 경험
- 프로덕션 운영 관점:** GCP, FastAPI, Next.js, PostgreSQL, Redis, SSE Streaming, Docker 기반 AI 서비스 운영 구조와 로그·평가·failure case 개선 루프 설계
- 작은 팀의 첫 AI 기능 셋업:** 정해진 답이 없는 문제를 PO/기획/개발과 함께 구체화하고, PoC -> 품질 검증 -> API/운영 구조로 연결한 경험
- 스포츠/동작 데이터 접점에 가까운 제품 경험:** 직접 pose 모델을 학습한 이력은 아니지만, 실시간 음성·자막, 디바이스 상태, 영상/미디어 앱, 사용자 기록/추천 데이터를 다루며 비정형·시계열적 사용자 맥락을 제품 기능으로 연결

AI Agent and LLM Product Experience

주식회사 플레드

2026.01 - 현재 | AX 엔지니어 / AI Agent & Automation Engineer

AI Agent와 데이터 자동화로 개발, 운영, 마케팅, CS, 리포트, 메신저 업무의 반복 구간을 줄이는 역할을 맡고 있습니다. AI 상담 서비스, RAG/Vector DB, Agent/Skill/Workflow, PromptOps, Tool Calling, 데이터 수집·검증 파이프라인을 제품과 업무 운영에 적용하고 있습니다.

Key Achievements

- Next.js, FastAPI, GCP, Gemini, Vector DB, Prompt Engineering, RAG, Tool Calling, SSE Streaming 기반 AI 상담 서비스 구조 개선
- LangChain/LangGraph 기반으로 검색, 도구 호출, 응답 생성, 실패 처리를 분리한 workflow/agent 구조 설계
- Claude Code, Codex CLI, Gemini CLI, OpenClaw 기반 Harness/Workflow/Agent/Skill 체계 구축
- 25개 이상 도메인 에이전트와 340개 이상 스킬을 정리해 반복 업무를 agent workflow로 전환
- DB/YAML 기반 Prompt Versioning, active/testing/archive 상태, 활성화/로깅 API, A/B 평가, 성과 스냅샷 구조 설계
- Claude Agent SDK, MCP, Playwright, Structured Output 기반 검증 하네스로 데이터 수집 결과의 샘플링 검증, 전수 검증, 자동 승인/보정 흐름 설계
- 병원 상세, 피부 시술, 이벤트·프로모션, 뷰티 제품·리뷰·채널 데이터를 checkpoint, retry, validation, export까지 닫는 파이프라인으로 운영

Stack: Claude Code, Codex CLI, Gemini CLI, OpenClaw, MCP, Claude Agent SDK, LangChain, LangGraph, Vector DB, PromptOps, Tool Calling, Structured Output, FastAPI, Next.js, PostgreSQL, Redis, GCP, Docker, Playwright

Product Engineering Experience

엑스퍼트아이엔씨

2025.04 - 2025.12 | App Lead / 사내 AX 전환 담당

AI 스마트 안경 제품군인 OWL, C-Biz, C-Sound의 Flutter 멀티플랫폼 앱 구조를 설계하고 개발을 리드했습니다. 모바일, 데스크톱, 스마트 글래스 앱을 하나의 제품군으로 관리하며 BLE 기반 디바이스 연동, 실시간 음성·자막 전달, Android Kiosk/OTA/ADB 기반 현장 운영 체계를 구축했습니다.

Key Achievements

- OWL, C-Biz, C-Sound 3개 서비스의 Mobile/Desktop/Smart Glasses 앱을 소수 인원으로 유지보수 가능한 구조로 정리
- BLE Central/Peripheral, GATT, PIN 인증, MTU 협상, 청크 메시징, 배터리/디스플레이 동기화, BLE 오디오 스트리밍 구조 구현
- WebSocket, STT, Opus 기반 실시간 음성·자막 전달 기능 구현

- Android Device Owner 기반 Kiosk Mode, OTA Update, ADB Factory 웹앱으로 현장 기기 설치/삭제/업데이트 병렬 자동화
- Claude Code 도입, 서버에이전트 기반 작업 분해, Figma-to-Flutter, 사내 AI 활용 세미나로 팀 개발 프로세스 전환 지원

Stack: Flutter, Dart, Riverpod, Melos, BLE, GATT, WebSocket, STT, Opus, Android Kiosk Mode, OTA, ADB, Next.js, Socket.IO, Firebase, Sentry

Project-based Flutter Consultant / App Lead

2023.03 – 2025.01 | Flutter 문제 해결형 컨설턴트 / 앱 리드

Flutter 기반 제품의 기술 부채, 레거시 마이그레이션, 멀티플랫폼 확장, 실시간 기능 안정화, 출시·운영 자동화가 필요한 조직에 프로젝트 단위로 투입되어 문제 진단부터 구조 개선, 핵심 기능 구현, 배포 안정화까지 담당했습니다.

Representative Projects

- **홈초이스 OChoice OTT:** Android/iOS/Android TV/WebOS/Tizen 확장, ReNative 기반 TV 앱 빌드, QR 로그인, DRM/Video Player 안정화, Riverpod 마이그레이션
- **인젠트 KT Cloud SecuDrive:** Flutter 1.x -> 3.x 마이그레이션, BLoC -> Riverpod 전환, 문서 암호화/복호화와 DRM 연동 안정화
- **잇티 소셜 주문 플랫폼:** Socket.io 기반 실시간 주문 동기화, Agora -> Talkplus 채팅 SDK 전환, Sentry/Crashlytics/Analytics 운영 모니터링 도입
- **엑스투비 Picaverse:** Melos 멀티 패키지 구조, Mason 코드 생성, Dio/Retrofit/Freezed API 레이어, Sendbird 채팅, CI/CD 구축

Earlier Experience

- **벡터스페이스 (2022.06 – 2022.12):** 독서 모임 플랫폼 Passionfruit 앱 개발 총괄, Flutter 3.x 마이그레이션, Sendbird 채팅, UX 병목 개선
- **휴넷 (2021.01 – 2022.05):** 성장관리 소셜 플랫폼 그로우 앱 개발, Flutter 1.x -> 2.x/Null Safety 전환, Fastlane/TeamCity 배포 자동화, 누적 다운로드 80만/MAU 20만 서비스 운영 기여
- **핫씨니 (2020.09 – 2021.01):** 여행 슷폼 SNS CoolP 앱 개발, FFmpeg 기반 비디오 편집, Google Maps 연동, Provider 기반 앱 구조 설계

Selected Technical Cases

- **RAG 기반 AI 상담 서비스:** Vector DB 검색, Tool Calling, Prompt Engineering, SSE Streaming, FastAPI/Next.js/GCP 운영 구조를 조합해 AI 응답 기능을 제품 API와 운영 흐름으로 연결
- **장기 메모리형 AI 제품 루프:** 개인 사이드 프로젝트 Memoriz에서 사진, 장소, 일정, 감정 기록을 공동 데이터 원장으로 축적하고 AI 검색·추천·요약에 재활용하는 구조 설계
- **AI 평가와 리포트 자동화:** CheckYourHospital에서 병원 홈페이지의 AI 검색/SEO 준비도를 7개 카테고리 48개 항목으로 진단하고 PDF 리포트로 제공하는 pipeline 설계
- **PromptOps와 품질 개선 루프:** prompt versioning, A/B evaluator, quality score, factual guard, drift monitor, lesson store를 연결해 LLM 결과물을 반복 개선
- **데이터 수집·검증 파이프라인:** 네이버 플레이스 피부과 4,255건, 병원 상세, 시술·이벤트·프로모션 데이터를 대상으로 checkpoint, retry, validation, split DB, CSV/JSON export 운영

Skills

- **AI/LLM:** Claude Code, Codex CLI, Gemini CLI, OpenClaw, MCP, Claude Agent SDK, LangChain, LangGraph, RAG, Vector DB, PromptOps, Prompt Engineering, Tool Calling, ReAct Agent, Structured Output, LLM Evaluation
- **Backend/Data:** Python, FastAPI, Pydantic, PostgreSQL, SQLite checkpoint, Redis, Playwright, httpx, BeautifulSoup, GCP Cloud Run, Cloud SQL, Cloud Storage, R2, Docker
- **Frontend/App:** Flutter, Dart, Riverpod, BLoC, GoRouter, Freezed, Melos, Next.js, React, TypeScript
- **Operations/Quality:** SSE Streaming, WebSocket, Sentry, Crashlytics, Analytics, Playwright E2E, GitHub Actions, Fastlane, CI/CD, runbook, monitoring
- **Device/Media:** BLE, GATT, Android Device Owner, Kiosk Mode, OTA, ADB, STT, Opus, FFmpeg, DRM/Video Player

Education & Credentials

계명대학교 게임모바일콘텐츠학과 (2014.09 – 2021.08) · **Google Cloud Associate Cloud Engineer** 취득 이력 (2020.03) · **Flutter Korea 2022 Google I/O Extended 발표:** Dart 3.0 변경점 · 경북 글로벌 이노베이션 스타트업 오디션 **100인 선정 / 로컬크리에이터 1인 정부지원사업 선정 (2019.09)**