



WABS

With AI Be Sustainable

AI Agent Specialist · Since 2025

주식회사 왁스

WABS는 AI 에이전트 기술로 기업이 마주한 실제 문제를 해결하는 전문 기업입니다. 물류·에너지·제조·업무자동화 등 다양한 산업 도메인에서 AI 솔루션을 설계, 개발, 운영하고 있습니다.

"기술이 아닌 문제를 먼저 봅니다" — 고객의 비즈니스 과제를 깊이 이해하고, 실제로 작동하는 솔루션을 끝까지 완성하여 납품합니다.

회사명	주식회사 왁스
대표이사	최현준
설립일	2025-06-04
사업자번호	693-86-03384
주소	경기도 김포시 김포한강9로 79, 4층 401-166에이호
이메일	wabs@wabs.io
웹사이트	https://www.wabs.io/

CEO 인사말

안녕하세요, 주식회사 왁스 대표 최현준입니다. WABS는 AI와 함께 지속가능한 미래를 만들어가는 것을 사명으로, 기업의 실제 문제를 AI 에이전트 기술로 해결하는 데 집중하고 있습니다. 기술 자체가 아닌 문제를 먼저 보고, 시작한 것은 반드시 작동하는 상태까지 완성합니다. 이 자료를 통해 WABS와 함께할 가능성을 발견하시길 바랍니다.

— 최현준, 대표이사

With AI, Be Sustainable

AI와 함께 지속가능한 미래에 기여합니다. 기술의 가능성을 실제 산업 현장의 문제 해결로 연결하고, 단발성이 아닌 장기적으로 유지되는 가치를 만들어갑니다.

핵심 가치

문제가 먼저다

Problem-First — 기술이 아닌 실제 문제 해결이 존재 이유입니다. 고객의 비즈니스 과제를 깊이 이해하는 것에서 시작합니다.

끝까지 완성한다

Deep Completion — 시작한 것은 반드시 작동하는 상태까지 책임집니다. 프로토타입이 아닌 실서비스를 납품합니다.

큰 그릇으로 담는다

Big Bowl — 도메인, 기술, 사람의 경계를 넘어 문제를 담습니다. 물류, 에너지, AI, 자동화를 하나로 연결합니다.

지속가능하게

Sustainable — 단발성이 아닌 장기적으로 유지되는 가치를 추구합니다. 운영·유지보수까지 고려한 설계를 합니다.

인재상

WABS는 인류가 AI와 함께 지속가능한 미래를 만들어갈 수 있다고 믿는 사람들이 모인 집단입니다.

01 문제를 먼저 보는 사람

기술보다 '왜'를 먼저 묻고, 고객의 언어로 문제를 정의합니다.

02 끝까지 해내는 사람

어려움 앞에서 물러서지 않고, 작동하는 결과물로 증명합니다.

03 경계를 넘어 협업하는 사람

자신의 전문 영역에 갇히지 않고, 다른 도메인과 기술을 연결합니다.

04 지속가능한 가치를 추구하는 사람

AI가 인류의 미래에 기여할 수 있다는 확신 아래, 장기적 관점에서 일합니다.

AI로 비즈니스 문제를 해결합니다

컨설팅부터 개발, 운영까지 — 고객의 문제를 정의하고 AI 솔루션으로 완성합니다.



AI 에이전트 개발

LangGraph·Multi-Agent 아키텍처로 업무 자동화 맞춤 AI 에이전트를 설계·구현합니다.

LangGraph

Multi-Agent

RAG



풀스택 SaaS 구축

기획부터 배포·운영까지 책임지는 올인원 SaaS 플랫폼 개발 서비스입니다.

Next.js

Supabase

Docker



데이터 시각화 & 분석

실시간 대시보드, 3D 인터랙티브 시각화, BI 리포트로 데이터에서 인사이트를 만듭니다.

React

Three.js

Recharts



MLOps & GPU 배포

GPU 기반 AI 추론 파이프라인을 구축하고 Kubernetes·Triton으로 자동 배포합니다.

Kubernetes

Triton

Docker



LLM 통합 & 에이전트 컨설팅

Claude·GPT·Gemini 등 다양한 LLM을 비즈니스 흐름에 통합하고 신뢰성·비용을 최적화합니다.

Claude API

Prompt Caching

MCP



데이터 합성 & 테스트 자동화

규제 환경에서도 안전하게 사용할 수 있는 합성 데이터와 자동화 테스트 환경을 제공합니다.


LLM-First

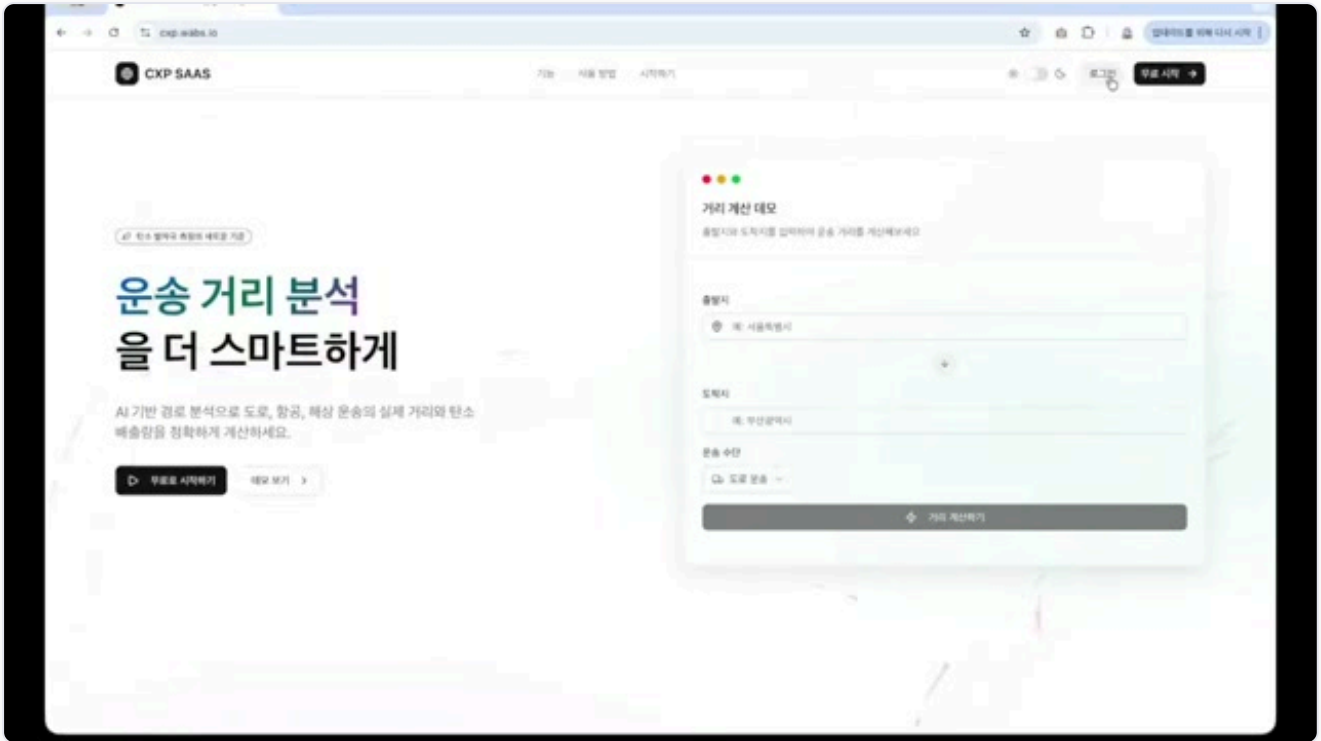
Synthetic Data

QA

CXP SaaS

LCA 운송 경로 분석 플랫폼 — CSV 업로드부터 AI 경로 분석, 탄소 배출량 계산, 시각화 리포트까지

구분 WABS 자체 솔루션	수행 기간 2025.12 - 2026.03	팀 규모 2명	 시연 영상
--------------------------	-----------------------------------	-------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------



아키텍처



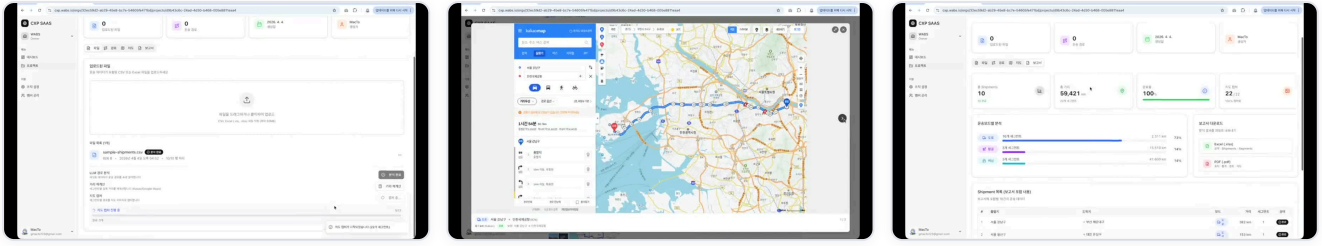
과제 (PROBLEM)

물류 기업과 ESG 담당자가 운송 경로별 탄소 배출량을 수작업으로 계산하고 있어 데이터 처리에 시간이 과다하게 소요되고, 복합 운송(도로·항공·해상) 경로의 구간별 분석이 사실상 불가능했음. 국제 표준 배출 계수 적용도 일관성이 부족했음.

해결

Google Gemini 2.5 Flash AI를 활용한 자동 지오펜딩 및 최적 운송 경로 분석 엔진을 개발. Next.js 16 + Supabase 기반 풀스택 SaaS로 CSV 대량 업로드 → AI 자동 분석 → 3D 지구본 시각화 → Excel/PDF 리포트 내보내기까지 올인원 파이프라인을 구축. 멀티테넌트 구조로 조직/프로젝트 단위 협업과 역할 기반 접근 제어를 지원.

주요 화면



핵심 기능

AI 자동 경로 분석

Google Gemini 2.5 Flash로 출발지·도착지를 자동 지오코딩하고 최적 운송 경로를 분석합니다.

복합 운송 구간 분해

도로·항공·해상 복합 경로를 구간별로 자동 분해하여 거리·배출량을 계산합니다.

3D 지구본 시각화

Three.js 기반 인터랙티브 3D 지구본에서 운송 경로와 탄소 배출을 직관적으로 확인합니다.

멀티테넌트 SaaS

조직/프로젝트 단위 협업, 역할 기반 접근 제어, CSV 대량 업로드를 지원합니다.

성과

90%+

분석 시간 단축

**도로·항공·
해상**

지원 운송 수단

Excel/PDF

리포트 형식

기술 스택

Next.js 16

React 19

Tailwind CSS 4

Supabase

Google Gemini 2.5 Flash

Leaflet

Three.js

AWS EC2


Docker

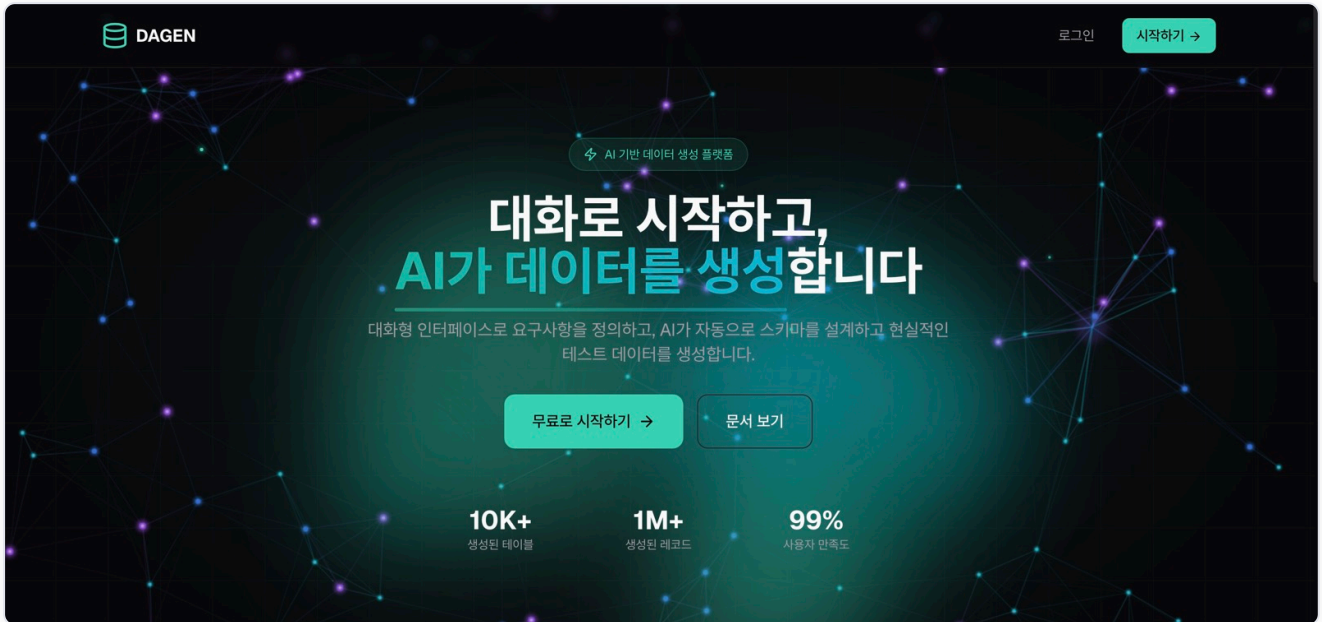
성과

운송 경로 분석 소요시간을 기존 수작업 대비 90% 이상 단축. 도로/항공/해상 복합 경로를 자동 분해하여 구간별 거리·배출량 계산을 제공. 국제 표준 배출 계수 적용으로 탄소 발자국 데이터의 정확성과 일관성을 확보. cxp.wabs.io로 서비스 배포 완료.

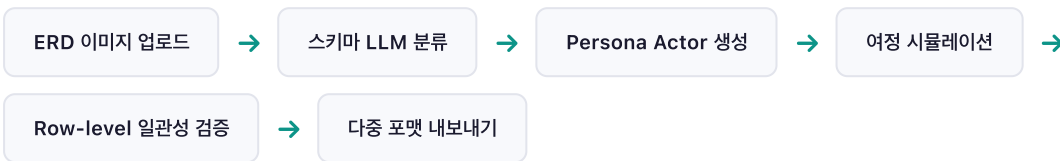
DAGEN

LLM-First 금융 합성 데이터 생성 플랫폼 — 페르소나 Actor 기반 여정 시뮬레이션으로 인과 일관성을 갖춘 데이터를 자동 생성

구분 WABS 자체 솔루션	수행 기간 2025.11 - 2026.04	팀 규모 2명	 시연 영상
--------------------------	-----------------------------------	-------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------



아키텍처



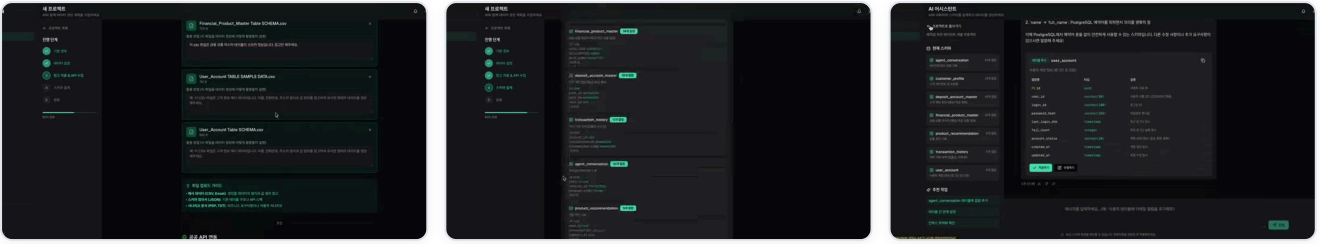
과제 (PROBLEM)

금융 AI 에이전트 개발에는 실제 사용자 행동을 반영한 고품질 테스트 데이터가 필수지만, 규제 환경 탓에 실제 금융 데이터 활용이 불가능했음. 기존 랜덤·규칙 기반 합성 방식은 컬럼 단위로 독립 생성되어 외래키 정합성·날짜 연산·금액 제약 등 동시 충족이 어렵고, 결과적으로 시연·테스트마다 수작업 보정이 반복되었음.

해결

Claude API 중심 LLM-First 아키텍처에 Persona 기반 Actor 생성과 Journey-Based 여정 시뮬레이션을 결합하여 행 단위(Row-level) 일관성을 보장. 스키마 LLM 분류, 이벤트-테이블 매핑, Context 사전생성 파이프라인으로 비즈니스 규칙과 외래키를 자동 해결하고, ERD 이미지 자동 분석 (Vision API), Prompt Caching 토큰 최적화, SSE 기반 실시간 진행률 모니터링을 제공. PostgreSQL/MySQL/MSSQL/SQLite/Oracle 5종 RDBMS와 CSV·SQL·JSON·Debug Dump 4종 내보내기를 지원.

주요 화면



핵심 기능

LLM-First 합성 데이터 생성

Claude API 중심 아키텍처로 Persona/Journey 기반 행 단위 인과 일관성을 확보한 금융 합성 데이터를 생성합니다.

ERD 이미지 자동 분석

Vision API로 ERD 이미지를 자동 해석하여 테이블/관계/제약을 추출하고 Context를 사전 생성합니다.

5종 RDBMS · 4종 포맷

PostgreSQL/MySQL/MSSQL/SQLite/Oracle 5종 RDBMS와 CSV/SQL/JSON/Debug Dump 4종 내보내기를 지원합니다.

실시간 진행률 모니터링

SSE 기반 실시간 진행률·로그 스트리밍과 Prompt Caching으로 토큰 비용을 최적화합니다.

성과

5종

지원 RDBMS

4종

내보내기 형식

**Row-level
100%**

데이터 일관성

기술 스택

Next.js 14

Node.js 20 LTS

Express.js

Prisma

PostgreSQL

Redis / Bull Queue

Anthropic Claude API

Google Gemini API

Socket.io

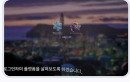
Tailwind CSS

성과

사용자 계정 → 계좌 개설 → 입금 → 이체로 이어지는 실제 금융 여정 패턴이 반영된 합성 데이터를 자동 생성하여 시연-테스트에 즉시 투입 가능. 만기일 = 개설일 + 가입기간 같은 날짜 연산, 금액 범위 제약, 상태 기반 로직을 LLM이 일괄 관리하므로 데이터 검증 오버헤드를 제거. dagen.wabs.io에 SaaS로 배포 완료하여 외부에서도 사용 가능.

검증된 역량

다양한 산업 도메인에서 AI 솔루션을 성공적으로 구축·납품한 실적입니다. 각 프로젝트의 상세는 다음 페이지에서 한 페이지씩 확인하실 수 있습니다.



에너지/제조 2025.06 - 2025.12

ENMS

스마트팩토리 에너지 데이터 모니터링 및 3D 시각화 플랫폼
— 실시간 전력 감시부터 탄소 배출 분석, 메타버스 연동까지



AI/DEVOPS 2025.09 - 2026.01

Harness Monitor

AI 스킬 관리 대시보드 — 검색부터 시각화, 자동 구성, 오케스트레이션까지



업무자동화 2025.07 - 2025.11

LAMDA

LG CNS 사내 마케팅 데이터 분석 데스크톱 AI 에이전트 —
자연어 질의로 BigQuery-GA4 데이터 분석과 사이트 UX 점검을 자동화



업무자동화 2025.01 - 2025.06

Meeting Assistant

GPU 기반 AI 회의록 자동화 솔루션 — 음성 업로드부터 화자
분리, STT, AI 요약, 이메일 전달까지



멀티에이전트 최적화 2025.03 - 2025.09

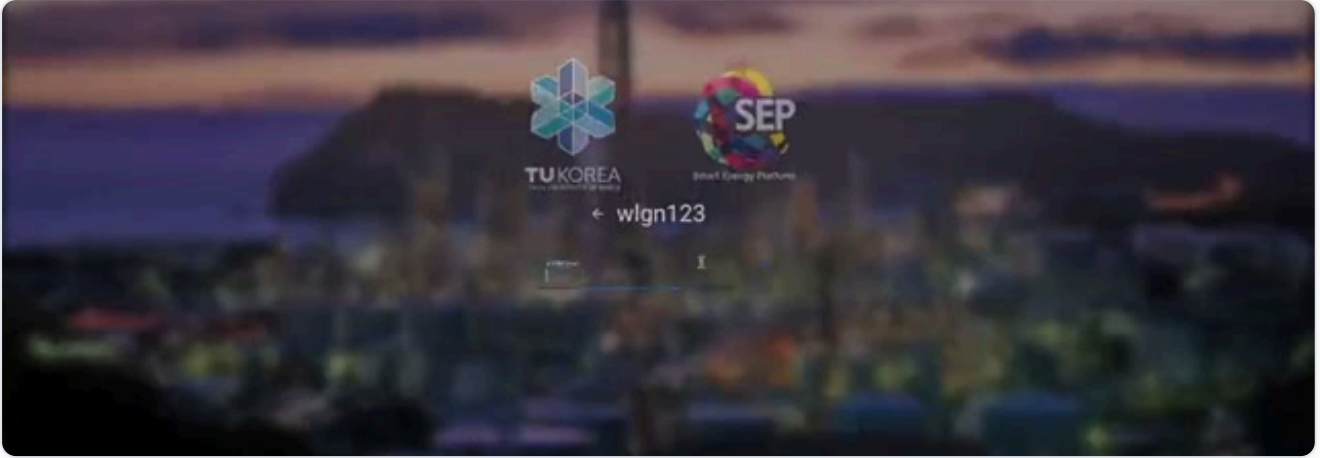
Multi-AI Agent System

LangGraph 기반 멀티스테이지 엔터프라이즈 AI 에이전트
시스템 — 3단계 파이프라인, 6개 도메인 서브에이전트

에너지/제조 2025.06 - 2025.12

ENMS

스마트팩토리 에너지 데이터 모니터링 및 3D 시각화 플랫폼 — 실시간 전력 감시부터 탄소 배출 분석, 메타버스 연동까지



과제

스마트팩토리의 에너지 소비를 실시간으로 모니터링하고 관리하는 체계가 부재하여 에너지 낭비를 사전에 감지할 수 없었음.

해결

IoT 센서 기반 실시간 에너지 데이터 수집 체계를 구축하고, React 대시보드와 3D 메타버스 시각화를 통해 공장 에너지 흐름을 직관적으로 표현.

성과

공장 전체 에너지 소비를 실시간으로 모니터링하여 이상 패턴을 즉시 감지.

24/7 실시간 모니터링 **IoT 센서** 데이터 수집 **3D 메타버스** 시각화

React

TypeScript

Recharts

Spring Boot

InfluxDB

MariaDB

3D Metaverse

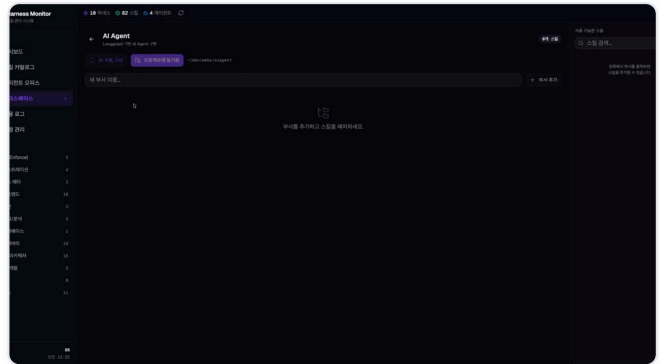
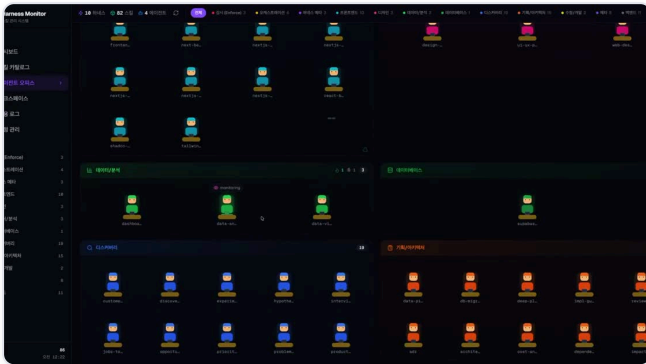


시연 영상

QR 코드를 스캔하면 솔루션의 실제 동작을 확인하실 수 있습니다.
<https://www.wabs.io/portfolio/videos/enms.mp4>

Harness Monitor

AI 스킬 관리 대시보드 — 검색부터 시각화, 자동 구성, 오케스트레이션까지



과제

62개 이상의 AI 스킬을 체계적으로 관리하고 프로젝트에 최적 조합으로 매칭하는 것이 수작업으로는 비효율적이었음.

해결

Gemini 2.

성과

62개 이상 AI 스킬의 통합 관리와 자연어 검색을 실현.

62+ 관리 스킬 수 **3단계** 자동 구성 **4계층** 아키텍처

Next.js

TypeScript

Prisma

Gemini 2.5 Flash

Docker



시연 영상

QR 코드를 스캔하면 솔루션의 실제 동작을 확인하실 수 있습니다.

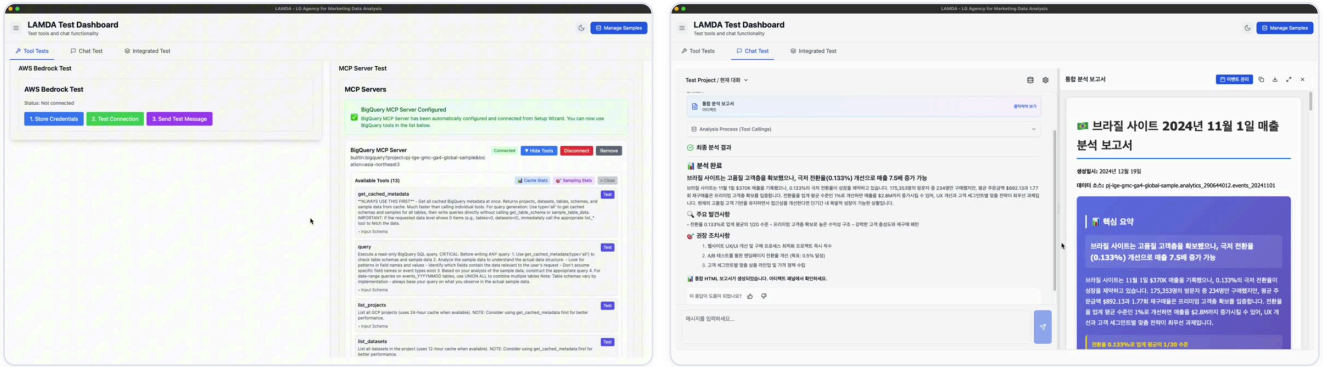
<https://www.wabs.io/portfolio/videos/harness-monitor.mp4>

업무자동화

2025.07 - 2025.11

LAMDA

LG CNS 사내 마케팅 데이터 분석 데스크톱 AI 에이전트 — 자연어 질의로 BigQuery·GA4 데이터 분석과 사이트 UX 점검을 자동화



과제

LG CNS 마케팅팀은 BigQuery에 적재된 GA4 데이터와 실제 웹사이트 UX를 함께 분석해야 했지만, 정량 데이터 분석과 정성 관찰을 동시에 수행할 도구가 없었습니다.

해결

AWS Bedrock Claude Sonnet 4를 분석 엔진으로 두고, BigQuery MCP 서버 통합 + 메타데이터 캐싱 + 적응형 샘플링 + 스마트 검증 레이어로 쿼리 신뢰성을 확보.

성과

자연어 질문 → BigQuery 쿼리 자동 생성 → 검증 → 차트·보고서까지 한 번에 완성되는 분석 흐름을 LG CNS 사내에 납품 완료.

5개 전문 에이전트 **8종** 아티팩트 포맷 **최대 10라운드** 멀티턴 도구 호출

Tauri 2.x (Rust)

React 18 + TypeScript

AWS Bedrock (Claude Sonnet 4)

Google BigQuery

GA4 API

Model Context Protocol (MCP)

Playwright

SQLite

Vite

Chart.js / Plotly



시연 영상

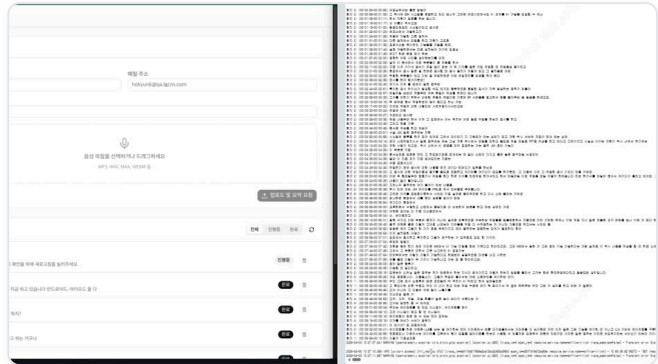
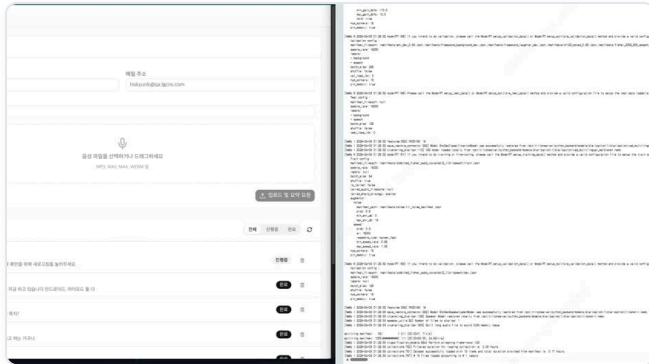
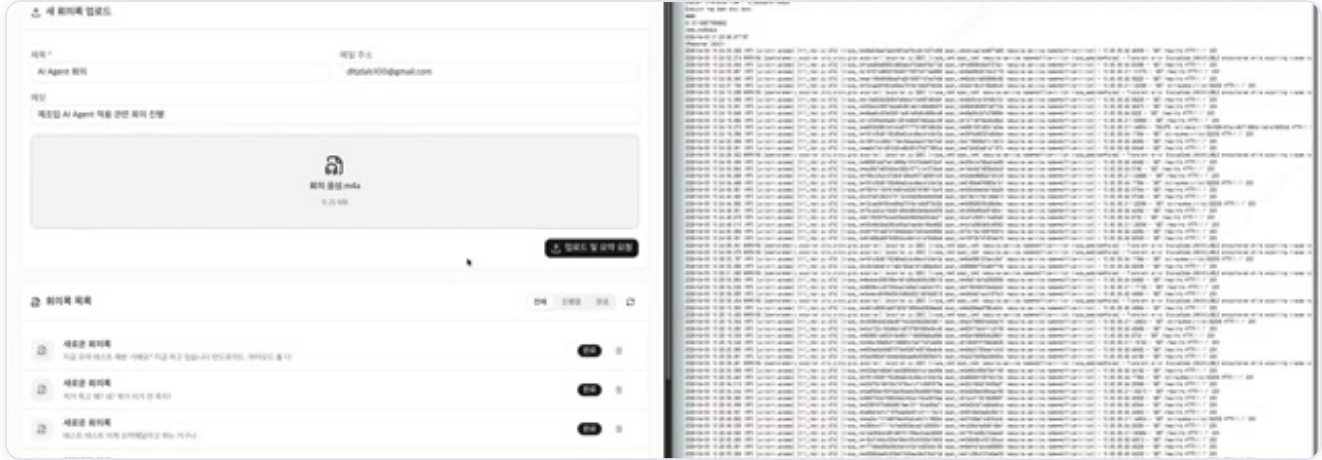
QR 코드를 스캔하면 솔루션의 실제 동작을 확인하실 수 있습니다.
<https://www.wabs.io/portfolio/videos/lamda.mp4>



업무자동화 2025.01 - 2025.06

Meeting Assistant

GPU 기반 AI 회의록 자동화 솔루션 — 음성 업로드부터 화자 분리, STT, AI 요약, 이메일 전달까지



과제

회의록 작성에 과다한 시간이 소요되고, 화자 식별의 정확도가 낮아 수동 전사 작업이 불가피했음.

해결

6단계 AI 파이프라인을 구축: 음성 업로드(MiniIO+RabbitMQ) → 오디오 전처리(FFmpeg) → 화자 분리(NeMo Diarization+Triton) → 음성 인식(Whisper v3 한국어 STT) → AI 회의 요약(GPT-4).

성과

회의 녹음에서 구조화된 회의록까지 완전 자동화를 달성.

6단계 AI 파이프라인 **Private/Hybrid/Cloud** 배포 옵션 **Triton Server** GPU 가속

FastAPI

NVIDIA Triton

NeMo Diarization

Whisper v3

GPT-4.1

Kubernetes

RabbitMQ

MinIO

MongoDB

Grafana



시연 영상

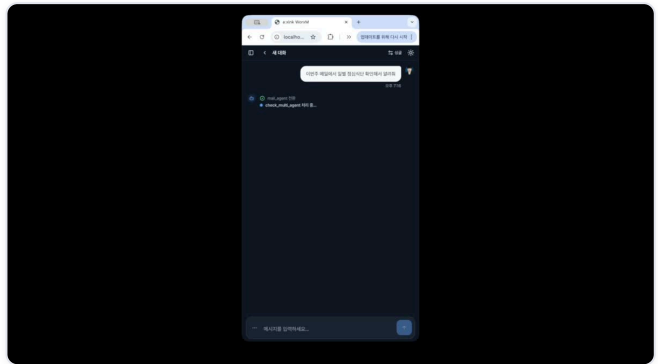
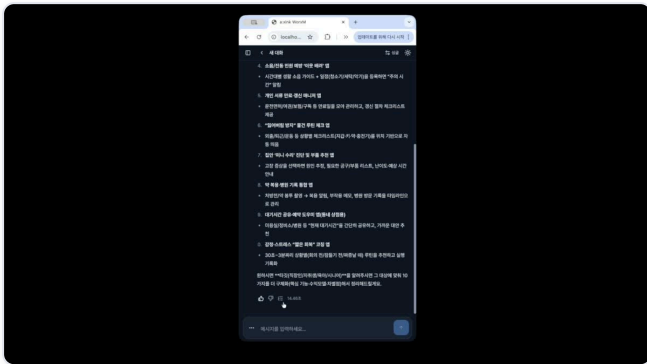
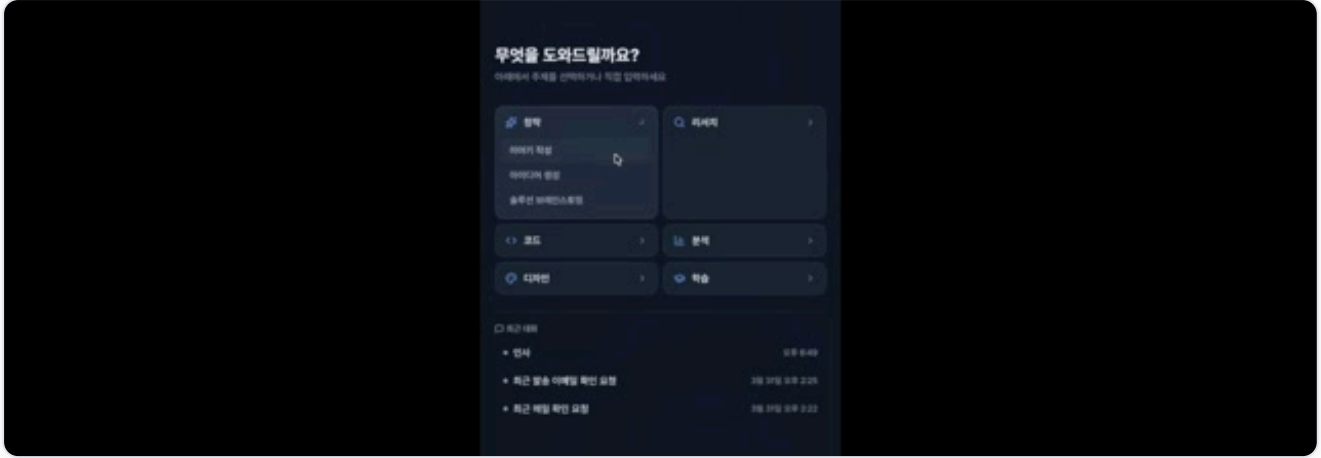
QR 코드를 스캔하면 솔루션의 실제 동작을 확인하실 수 있습니다.

<https://www.wabs.io/portfolio/videos/meeting-assistant.mp4>



Multi-AI Agent System

LangGraph 기반 멀티스테이지 엔터프라이즈 AI 에이전트 시스템 — 3단계 파이프라인, 6개 도메인 서브에이전트



과제

복합 도메인 질의를 단일 에이전트로 처리하기 어려웠고, 계층적 메모리 관리, 도구 정의 유지보수, 효율적 요청 라우팅 등 엔터프라이즈 수준의 멀티에이전트 시스템 구축에 기술적 한계가 있었음.

해결

LangGraph 기반 3단계 파이프라인 (Foundation→Understanding→Behavior)을 설계하여 각 단계를 독립적으로 컴파일·테스트·배포 가능하게 구현.

성과

단일 POST /chat 엔드포인트로 인증 전파와 동적 스테이지 선택, 스트리밍을 지원.

6개 도메인 서브에이전트 **3단계** 파이프라인 **3계층** 메모리 계층

- LangGraph
- LangChain
- OpenAI GPT-4o
- FAISS
- FastAPI
- PostgreSQL
- Docker



시연 영상

QR 코드를 스캔하면 솔루션의 실제 동작을 확인하실 수 있습니다.
<https://www.wabs.io/portfolio/videos/multi-ai-agent.mp4>

종합 역량

7개

수행 프로젝트

6개 영역

커버 도메인

52+ 기술

기술 스택

풀스택 AI

팀 역량

기술 스택

Frontend

Next.js 16

React 19

Tailwind CSS 4

React

TypeScript

Backend & Database

Supabase

Prisma

Spring Boot

InfluxDB

AI & ML

Google Gemini 2.5 Flash

LangGraph

LangChain

OpenAI GPT-4o

Infra & DevOps

AWS EC2

Docker

Kubernetes

연혁

- 2025.06** WABS 법인 설립 — AI 에이전트 전문 기업
- 2025.06-12** ENMS, Harness Monitor, Multi-AI Agent, Meeting Assistant 프로젝트 수행
- 2025.12-** CXP SaaS 자사 솔루션 개발 및 cxp.wabs.io 서비스 런칭
- 2026.04** 5개 도메인, 52+ 기술 스택, 7개 프로젝트 완료



WABS

With AI Be Sustainable

이메일

wabs@wabs.io

웹사이트

(메인) <https://www.wabs.io/>

(레퍼런스) <https://www.wabs.io/portfolio>

주소

경기도 김포시 김포한강9로 79, 4층 401-166에이호

사업자번호

693-86-03384

함께 만들어갈 미래

AI로 해결하고 싶은 문제가 있으신가요?
WABS와 함께 지속가능한 솔루션을 만들어보세요.

상담 문의하기