LabA 서비스 카탈로그

LabA (ocean5i.com)

2025년 8월

LabA 서비스 카탈로그

대한민국 연구실을 위한 AI 혁신

1. LabA 소개: 연구의 패러다임을 바꾸다

LabA는 AI와 컨테이너 기술을 통해 대한민국 연구실이 직면한 가장 큰 문제인 **재현성 부족**과 **비효율적인 시간 낭비**를 해결하는 차세대 연구 플랫폼입니다. 저 희는 연구원들이 단순 반복 작업에서 벗어나, 창의적이고 본질적인 연구에만 집 중할 수 있는 환경을 제공하는 것을 목표로 합니다.

2. 대한민국 연구실의 현실

과학 연구 현장은 다음과 같은 체계적인 문제들에 직면해 있습니다.

- 70%의 실험 재현 실패율: 환경 차이로 인해 동료의 연구 결과를 재현하기 어렵습니다.
- 23%의 실제 연구 시간: 연구 외적인 행정, 환경 설정, 데이터 정리 작업에 대부분의 시간을 소모합니다.
- 데이터 주권 및 보안 문제: 민감한 연구 데이터를 외부 클라우드 AI 서비스에 의존할 때 발생하는 보안 위험이 존재합니다.
- "내 컴퓨터에서는 됐는데…" 문제: 모든 연구실이 겪는 고질적인 문제로, 협업을 저해하고 연구의 신뢰도를 떨어뜨립니다.

3. LabA의 3대 핵심 솔루션

LabA는 세 가지 핵심 기술을 유기적으로 결합하여 위 문제들을 근본적으로 해결합니다.

기술	핵심 가치	기대 효과
Docker 컨테이너	완벽한 재현성	환경 설정 시간을 90% 단축하고, 어디서든 동일 한 결과를 보장합니다.
LangGraph AI 에이전 트	지능형 자동화	데이터 수집, 분석, 보고 서 작성까지 연구 프로세 스를 자동화합니다.
100% 로컬 실행	완전한 데이터 보안	민감한 데이터를 외부 유 출 없이 기관 내부에서 안전하게 처리합니다.

4. 3단계 서비스 상세 안내: 단계별 AI 도입 전략

LabA는 연구실의 현재 상황과 목표에 맞춰 최적화된 3단계 진화 경로를 제공합니다.

1단계: labA Catalyst (촉매)

- 목표: 최소한의 리스크로 Agentic AI의 첫 성공 사례를 만들어내는 기폭 제 역할
- 핵심 서비스:
 - 현재 연구 환경 Docker 컨테이너화
 - Command Line Interface 통합 개발환경 구축
 - 기본 워크플로우 자동화 스크립트 (데이터 정리, 형식 변환 등)
 - 연구진 대상 사용법 교육 및 기술 지원

2단계: labA Nexus (연결점)

- 목표: 모든 R&D 요소를 하나로 연결하는 중앙 허브로 완전 자동화 실현
- 핵심 서비스:
 - Catalyst의 모든 서비스 포함
 - 다중 데이터 소스 자동 수집 파이프라인 구축
 - AI 에이전트 기반 분석 자동화 (LangGraph 활용)
 - Human-in-the-Loop 검토 시스템 도입
 - 연구실 내부 데이터를 활용한 지식 그래프 구축 (RAG)

3단계: labA Vanguard (선도자)

- 목표: R&D 혁명의 최전선에서 업계를 이끄는 전략적 동반자
- 핵심 서비스:
 - Nexus의 모든 서비스 포함
 - 연구실 전체 워크플로우를 위한 맞춤형 다중 에이전트 시스템 설계
 - 연구실 데이터 기반 독점 AI 모델 미세조정 및 개발
 - 공동 특허 및 IP 개발을 통한 연구 성과 극대화
 - 차세대 연구진을 위한 AI 네이티브 교육 프로그램 설계

5. 기술 아키텍처

LabA는 최신 기술 스택을 기반으로 안정적이고 확장 가능한 플랫폼을 제공합니다.

- Frontend: Next. is, React, TypeScript, Tailwind CSS
- Al Agent: LangGraph, Llama3, Gemini
- Container: Docker, Kubernetes
- Infrastructure: On-premise Server, Cloud (선택적)

6. 문의 정보

지금 바로 무료 상담을 통해 연구실에 최적화된 AI 도입 전략을 받아보세요.

- 이메일: LabA@ocean5i.com
- 웹사이트: https://www.ocean5i.com
- 상담 시간: 평일 09:00 18:00

3