RAPLAB

Company Introduction

www.raplab.co.kr



Overview

Company

Mission

Portfolio

Skills

Process

Contacts

RAP LAB

대표	송원희
설립일	2022년 8월 1일
사업 분야	웹 애플리케이션, 앱 애플리케이션, 교육 SaaS (학원 통합관리 · 문제은행 · AI 보조교사)
기반 기술	PHP (Laravel), Java, C# (.NET), Flutter, Vue.js, PostgreSQL, AI (Claude LLM · 하이브리드 RAG)
위치	서울시 구로구 항동로 3길 4 와이제이프라자 705호

랩랩은 웹 · 앱 · AI 기반의 전문화된 노하우로 교육 현장의 문제를 해결하는 IT 기업입니다.

Mission

랩랩의 미션은 고객의 성공적인 비즈니스를 위해 최적화된 IT Solution을 제공하는 것입니다.
고객 중심, 커뮤니케이션, 품질 / 보안 관리, 지속적 파트너십 유지라는 핵심 가치를 지키려 노력합니다.

2022

랩랩 설립 · 마이엠에듀 홈페이지 리뉴얼
준타스 시스템 유지보수 · 아이엠그라운드 광고 랜딩 페이지 구축
마이엠에듀 통합학원관리시스템 '마콘(MACON)' 개발 착수

2023

마콘 통합학원관리시스템 구축 (관리자 웹 · 선생님 웹 · 문제은행)
핸즈핸즈 일러스트 자동화 프로그램 구축

2024

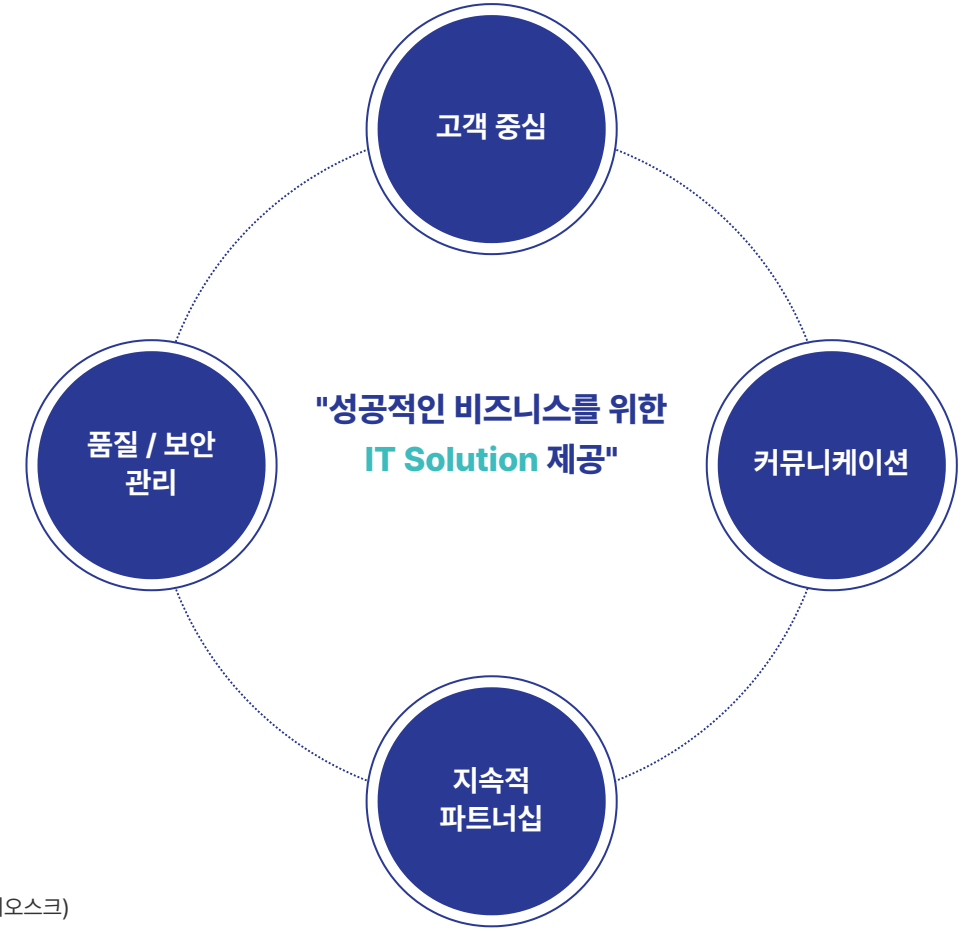
마콘 통합학원관리시스템 확장 · 관리자 웹 · 선생님 웹 런칭
마이엠 학생 앱 · 학부모 앱 개발

2025

마콘 정식 오픈 · 학생 앱 · 학부모 앱 iOS, 안드로이드 서비스 시작
기사 앱 런칭 · 학원경영관리 개발

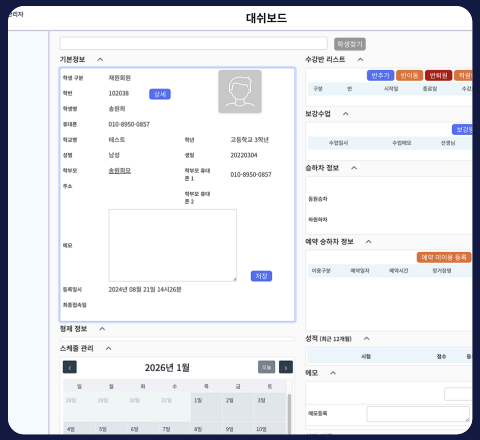
2026

학습관 운영 플랫폼 '스터디핏' 개발 · 오픈 (관리자 웹 · 학생/학부모 앱 · 체크인 앱 · 윈도우 키오스크)
수학 문제은행 플랫폼 '매쓰루프' 개발 · 출시 (선생님 웹 · 선생님/학생 앱 App Store · Google Play)
AI 보조교사 SaaS '이음쌤' 개발 · 회원가입 오픈 (Claude 기반 하이브리드 RAG · 앱 출시 준비)
마콘 AI 서술형 채점 · 랩랩 통합 관리자 연동(에러 리포트 · 지점 · 정산) · 마이엠에듀 홈페이지 SEO 리뉴얼



Portfolio

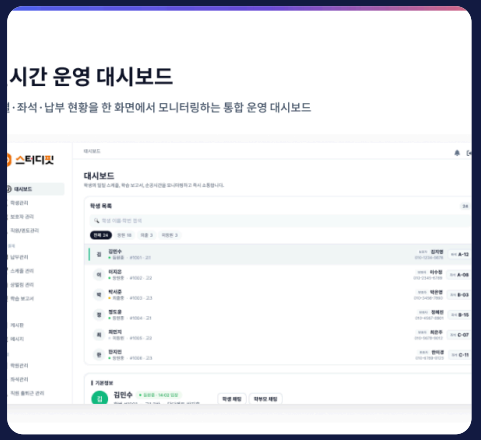
랩랩은 고객과 함께 고민하고, 더 나은 방향을 제시합니다.
학원 통합관리 시스템 마콘, 학습관 운영 플랫폼 스터디핏, AI 보조교사 이음쌤, 수학 문제은행 매쓰루프까지
교육 현장의 서비스를 기획부터 개발 · 운영까지 직접 만들었습니다.



마콘 MACON

학원 통합관리 시스템 · 2022 – 현재 구축 · 고도화 운영 중

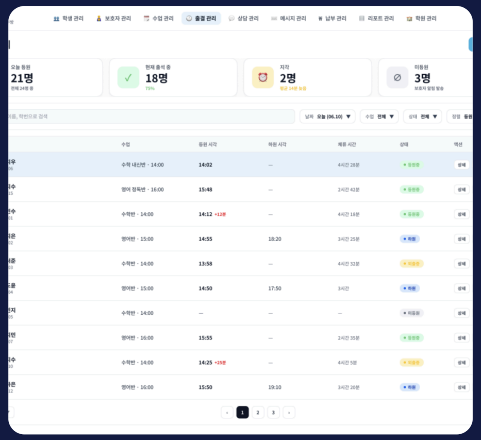
코어 API 서버 하나에 관리자 · 선생님 · 경영관리 웹, 학생 · 학부모 · 기사 · 학원 앱, 키오스크까지 10개 채널을 연결하고, 자체 문제은행으로 7개 캠퍼스의 학습 데이터를 통합 관리합니다.



스터디핏 STUDYFIT

관리형 학습관 운영 플랫폼 · 2026 · 운영 중 · 가맹 · 도입 체계

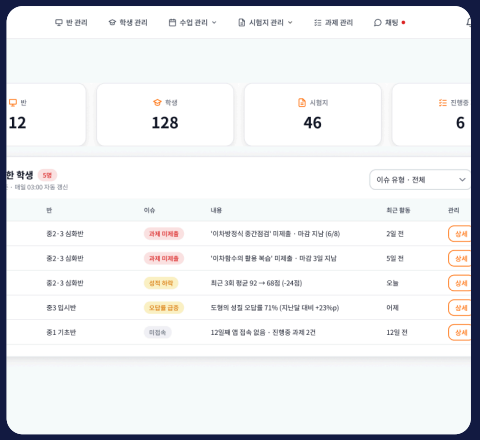
얼굴 인식 체크인으로 등원 · 외출 · 하원을 자동 기록하고 순공시간을 집계하며, 일 · 주 · 월 학습 리포트를 자동 생성해 운영자 확인 후 알림톡과 학부모 앱으로 발송합니다.



이음쌤 IUMSAM

1인 운영 교습소 AI 보조교사 SaaS · 2026 · 랩랩 자체 서비스

출결 · 수납 · 리포트를 자동화하고, 학생의 실제 학습 기록과 벡터 검색을 결합한 하이브리드 RAG로 Claude 기반 AI가 학부모 상담 답변 초안을 작성합니다.



매쓰루프 MATHLOOP

수학 문제은행 학습 플랫폼 · 2026 · 출시 · 운영 중

10만 문항 이상의 문제은행에서 출제 → 풀이 → 채점 → 오답 학습 → 다시 풀기가 이어지는 학습 루프를 선생님 웹 · 선생님 앱(태블릿) · 학생 앱 · 구독 웹으로 구현했습니다.

Portfolio / Detail

제품별 구성 · 주요 기능 · 기술 스택

마콘 MACON

코어 API 하나로 10개 채널을 연결하는 통합 관리 시스템 + 자체 문제은행

구성

코어 API 서버 | 관리자 웹 | 선생님 웹 | 경영관리 웹 | 학생 · 학부모 앱 | 기사 앱 | 학원 태블릿 앱 | 윈도우 키오스크 | 문제은행 · AI

주요 기능

- 수강 · 시간표 · 출결 · 진도 · 과제 · 상담 · 납부 · 정산 통합 관리, 158개 테이블 단일 데이터베이스
- 테스트 · 과제를 시스템에서 수행, 틀린 문제는 오답노트에 자동 저장 후 해설 영상으로 재학습
- 학부모 앱 결석 예약 · 출결 · 일/주/월 리포트 · 납부 내역, 기사 앱 배차 · NFC 승하차 체크
- Claude 기반 AI 서술형 채점 · 해설 생성 · 문제은행 검토 · 월간 요약, 2026년 보안 점검 일괄 적용

기술

PHP Laravel · PostgreSQL(AWS RDS) · Flutter · C# .NET · Laravel Reverb · FCM · 비즈뿌리오 알림톡 · 토스페이먼츠 · 결제선생 · AI(Claude)

스터디핏 STUDYFIT

관리조교 없이 돌아가는 학습관 운영 플랫폼

구성

관리자 웹 | REST API · 실시간 | 홍보 홈페이지 | 학생 앱 | 학부모 앱 | 체크인 앱 | 윈도우 키오스크

주요 기능

- Laravel 서버 하나가 관리자 웹 · API · 홍보 홈페이지 처리, Reverb 웹소켓 실시간 출결 · 채팅
- 얼굴 인식 2단 구조: 단말(ML Kit · WinRT) 감지 → 서버 AWS Rekognition 대조, 사진 원본 미보관
- 외출을 제외한 순공시간 자동 집계 · 랭킹보드, 좌석 배치 대시보드, 스케줄 · 상벌점 · 포인트
- 결제 3경로: 결제선생 청구서 · PC 카드 단말기 · 키오스크 POS, 정기 청구 · 선결제 · 쿠폰 · 환불
- 일 · 주 · 월 학습 리포트 자동 생성(Claude 코멘트 초안), PHPUnit · xUnit 테스트 100여 파일

기술

PHP Laravel 12 · Inertia 2 + Vue 3 · PostgreSQL 14 · Reverb · Flutter · .NET 10 WPF · AWS Rekognition · 결제선생 · KG이니시스 · 비즈뿌리오 · AI(Claude)

이음쌤 IUMSAM

1인 운영 교습소의 반복 행정 업무를 줄이는 AI 보조교사 SaaS

구성

관리자 웹 | 학부모 앱 | 체크인 · 키오스크 앱 | 회원가입 홈페이지 | 하이브리드 RAG(Claude) | 알림톡 · 청구 연동

주요 기능

- 얼굴 인식 체크인과 동시에 보호자 알림톡 자동 발송, 지각 · 미등원 자동 감지
- 수강료 청구서 발행 · 카드 결제 · 미납 안내(결제선생 연동), 월간 리포트 AI 총평 검토 후 발송
- RDB + pgvector 하이브리드 RAG로 Claude가 상담 초안 · 근거 · 신뢰도 제시, 원장 승인 후 발송
- 학생 이름 · 연락처는 외부 AI에 미전송(토큰 치환), 학원 단위 멀티테넌트 격리를 테스트로 강제
- 이메일 인증 가입 → 14일 무료 체험 → 월 이용료 후불 청구서, Pest 테스트 97개 파일 · GitHub Actions CI

기술

PHP Laravel 13 · Inertia 2 + Vue 3 · PostgreSQL 15 + pgvector · AI(Claude) · Flutter · AWS Rekognition · 비즈뿌리오 알림톡 · FCM

매쓰루프 MATHLOOP

출제부터 오답 재학습까지 이어지는 수학 문제은행 학습 플랫폼

구성

홍보 · 구독 웹 | 선생님 웹(PC) | API 서버 | 선생님 앱(태블릿) | 학생 앱 | PDF · 평가지 | 토스페이먼츠 빌링

주요 기능

- 단원 · 난이도 · 출처로 고르는 3단계 출제 위저드, 시험지 · 정답지 · 해설지 · 평가지 PDF 생성
- 여러 학생 과제 부여 · 자동 채점 · 평가지, 학생 풀이 위 펜 · 형광펜 첨삭, 선생님 1:1 채팅
- 학생 앱 태블릿 필기 풀이 · 즉시 채점 · 오답 노트 · 다시 풀기, 풀이 · 개념 영상 앱 내 재생
- 마콘과 같은 PostgreSQL에 전용 스키마, 문제은행 읽기 전용 조인 + RLS로 지점 데이터 격리
- 가입 → 승인 → 카드 등록 → 14일 체험 → 월 후불 청구, Claude 평가지 취약점 보완책, E2E 약 1,070 케이스

기술

PHP Laravel · PostgreSQL(RLS) · Flutter(iPad · Android 태블릿 · 휴대폰) · 토스페이먼츠 빌링 · Browsershot PDF · AWS(ALB · WAF · S3) · FCM · AI(Claude)

Skills

웹 · 앱 · 키오스크 · AI까지 필요한 채널을 한 팀이 만듭니다. 채널마다 다른 업체에 맡기면 데이터가 끊기고 책임이 나뉘기 때문입니다.
각 영역은 지금 운영 중인 서비스에서 검증한 방식과 기술로 제공하며, 경력 10년 이상의 개발자가 기획부터 운영까지 직접 맡습니다.

WEB

반응형 웹사이트 · 웹 서비스

홍보 홈페이지부터 회원가입 · 구독 · 마이페이지를 갖춘 웹 서비스까지 Laravel과 Vue 3로 개발합니다. 검색엔진 최적화와 구조화 데이터, GA4 · 메타 픽셀, 서버 렌더링(SSR)을 기본으로 포함합니다.

사례 마이엠에듀 · 스터디핏 · 이음쌤 · 매쓰루프 홈페이지

MOBILE

iOS · Android · 태블릿 앱

Flutter 한 코드로 iOS · Android · 태블릿 앱을 만들고 App Store · Google Play 심사와 배포, 푸시 알림(FCM), 버전 관리까지 운영합니다. 태블릿 필기, 카메라 · 얼굴 인식, 지도 · NFC 같은 기기 기능도 직접 다룹니다.

사례 마이엠 학생 · 학부모 · 드라이버 앱, 스터디핏 · 매쓰루프 앱

KIOSK

키오스크 · 현장 단말 프로그램

윈도우 키오스크(.NET WPF)와 태블릿 체크인 앱으로 얼굴 인식 등 · 하원, 카드 결제 · 영수증, 자동문 · 출입 제어를 구현합니다. 설치 파일(MSI) 배포와 무인 자동 업데이트로 현장 방문 없이 운영합니다.

사례 스터디핏 · 마콘 키오스크, 이음쌤 체크인 앱

PAYMENT

결제 · 청구 · 정산 연동

PG 정기결제(토스페이먼츠), 청구서 결제(결제선생), 카드 단말기(KG이니시스), 현금영수증(팝빌)을 연동하고 월 청구 · 자동결제 · 환불 · 정산 배치까지 설계합니다. 이중 결제 방지와 웹훅 검증을 기본으로 합니다.

사례 매쓰루프 구독 결제, 스터디핏 · 이음쌤 수납, 마콘 정산

IDENTIFICATION

NFC · QR · 얼굴 인식 식별 연동

NFC 탑승카드, QR 체크인 · 제출, 얼굴 인식(AWS Rekognition), PIN처럼 현장에서 사람과 사물을 식별하는 기능을 출결 · 탑승 · 출입 통제 · 결제 흐름에 연결합니다. 사진 원본을 남기지 않는 개인정보 최소화 설계를 적용합니다.

사례 마이엠 드라이버 NFC 탑승, 스터디핏 · 이음쌤 얼굴 인식 체크인

FLEET

차량 운행 · 승하차 관리 시스템

통학버스 노선 · 정거장 · 배차를 관리하고 기사 앱으로 승하차를 체크해 학부모에게 자동으로 알립니다. 지도 기반 노선 · 승하차 위치 표시, NFC 탑승카드, 미탑승 등록, 음성 안내(TTS)를 포함합니다.

사례 마이엠 드라이버 앱 · 학부모 앱 승하차 알림

AI

AI · 데이터 서비스

운영 데이터(RDB)와 벡터 검색(pgvector)을 결합한 하이브리드 RAG로 근거와 신뢰도를 함께 제시하는 AI를 만듭니다. Claude 기반 상담 초안, 학습 리포트 코멘트, 서술형 답안 채점, 평가지 취약점 분석을 운영하며 개인정보는 외부 AI에 보내지 않습니다.

사례 이음쌤 AI 보조교사, 마콘 · 스터디핏 · 매쓰루프 AI 기능

CLOUD & OPS

클라우드 인프라 · 운영

AWS(EC2 · RDS · S3 · ALB · WAF) 구축과 비용 점검, 에러 리포트를 랩랩 통합 관리자로 자동 수집하는 모니터링, 보안 점검, 스토어 · 운영체제 정책 변경 대응, 유지보수 · 고도화까지 오픈 이후 운영 단계를 맡습니다.

사례 마콘 · 스터디핏 · 이음쌤 · 매쓰루프 운영 서버

Process

랩랩은 End - to - End 서비스를 제공합니다. 하나의 팀이 전 과정을 일관되게 처리함으로써 보다 효율적인 프로젝트 수행이 가능합니다.
기획부터 개발, 운영까지 고객의 아이디어를 서비스로 구현하여 고객의 비즈니스를 업그레이드 할 수 있습니다.



* 각 프로젝트별로 과정은 상이할 수 있으며, 운영 및 고도화 프로젝트 진행 시 초기 개발 비용 외 별도 비용이 발생할 수 있습니다.

Contact Us

랩랩은 고객 여러분의 성공을 돕고 싶습니다.

아이디어는 있지만 IT전문가가 없어 진행하지 못하시거나
어디서부터 진행해야할지 막막하고 부담스러우시다면, 저희에게
연락주세요.

기획, 디자인부터 개발까지 10년 이상 경력의 전문 인력이
성공적인 프로젝트가 될 수 있도록 도와드리겠습니다.

감사합니다.

E-Mail
raplab@raplab.co.kr

Website
www.raplab.co.kr

Phone
0502-1949-1020

Address
서울시 구로구 항동로 3길 4 와이제이프라자 705



상호명 랩랩 · 대표 송원희 · 사업자등록번호 683-02-02582