PORTFOLIO 2026 · FULL-STACK MVP DEVELOPER

기획 의도를 이해하고,
AI·결제·업로드가 들어간 웹서비스를
빠르게 만들어 배포하는 풀스택 개발자

직접 기획한 웹서비스를 혼자 개발·배포하고 지금도 운영하고 있습니다.
화면 구현에서 멈추지 않고, 실제 사용자가 쓰는 서비스로 완성합니다.

React · Next.js · TypeScript · REST API · 생성형 AI API · 이미지 생성 API · PG 결제 · Cloudflare · Android · Flutter · Electron · Git

최병일

연락처는 포트폴리오 사이트의 "연락처 보기" 버튼에서 확인할 수 있습니다.
portfolio.todaywizwiz1004.workers.dev

11년+	3개	3곳
웹 개발 경력	직접 운영 중인 서비스	PG 결제 연동

AT A GLANCE

필요한 기능을 이미 만들어 운영하고 있습니다

자주 요구되는 역량과 실제로 구현한 프로젝트를 연결했습니다.

요구 역량	구현 경험	대표 프로젝트
프론트·백엔드 + 배포	기획 → 화면 → API → DB → 배포 → 운영까지 1인 수행	스레드로그, 아파트프라이스, 토크맵
생성형 AI API 연동	OpenAI · Gemini · Groq 연동, 응답 구조·길이 검증, 실패 시 재생성과 대체 제공자 호출	트렌드 상품 스튜디오, 스레드로그
이미지 생성 API	Kie.ai 연동, 대본 기반 이미지·영상 생성 프롬프트 자동화	AI 영상 프롬프트 자동화
이미지·파일 업로드	사진·영상 분할 업로드, 비공개 저장소와 접근 권한 검증, 브라우저 WebP 압축과 서버 디코딩 검증	스레드로그, 토크맵
주문·결제(PG)	토스 · KG이니시스 · 이노페이 연동, 정기 구독, 서버 금액 대조, 중복 결제·환불 방지	스레드로그, PC위젯
관리자·사용자 페이지	회원·주문·결제 내역 관리, 점주용 상점 관리, 사내 관리자 페이지 다수 개발	스레드로그, 토크맵, 헤어샵 관리 시스템
모바일 앱·데스크톱 앱	Android(Java, WebView, PWA), Flutter 앱 출시, Electron 데스크톱 앱과 자동 업데이트	MINIGAME, PC위젯, LOANY
React / Next.js / TS	React·TypeScript·Vite 프론트, Next.js 기반 서비스	스레드로그, 아파트프라이스
DB	MySQL·MariaDB 10년 이상, Cloudflare D1(SQLite) 트랜잭션·원장 설계 · PostgreSQL은 동일 SQL 경험으로 바로 적응	전 프로젝트
클라우드	Cloudflare Workers · D1 · R2 · KV · Cron, 네이버클라우드(NCP) 리눅스 서버 운영	스레드로그, 아파트프라이스

PROJECT 01 · threadlog.co.kr

스레드로그

SNS 콘텐츠 제작자를 위한 B2C 웹서비스. AI 원고 생성, 사진·영상 보관, 회원 간 거래, 유료 멤버십까지 한 서비스에 담았습니다.

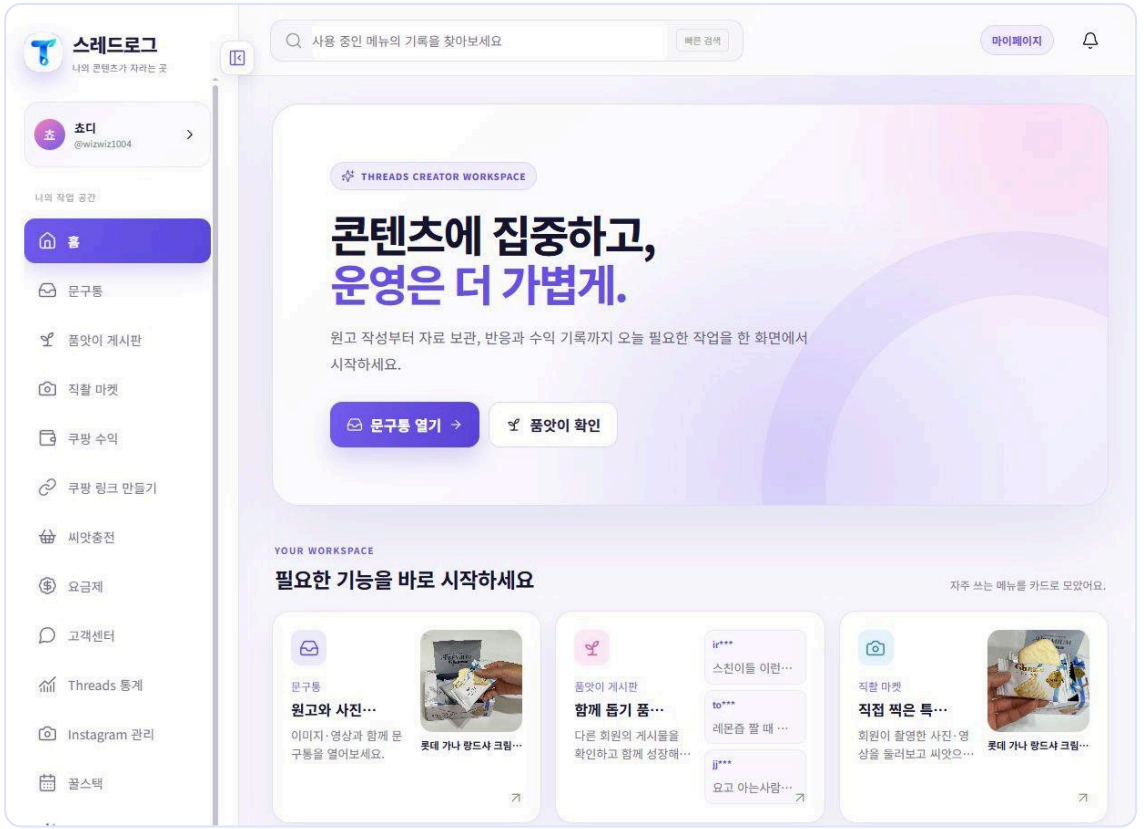
React · TypeScript · Cloudflare Workers · D1 · R2 · Gemini API · Innopay

기획 · 개발 · 배포 · 운영 1인

요구사항 정리부터 화면 설계, API, 결제, 배포, 고객 대응까지 직접 진행

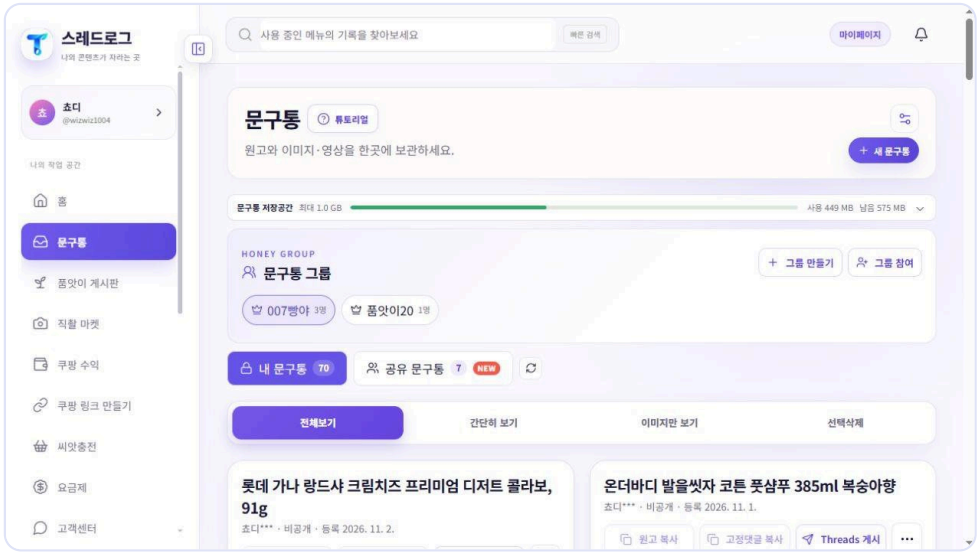
구현한 주요 기능

- 생성형 AI로 원고 초안 5개 생성
- 사진·영상 업로드와 보관
- 요금제 결제 · 정기 구독 · 환불
- 사용자 페이지와 관리자 내역 조회

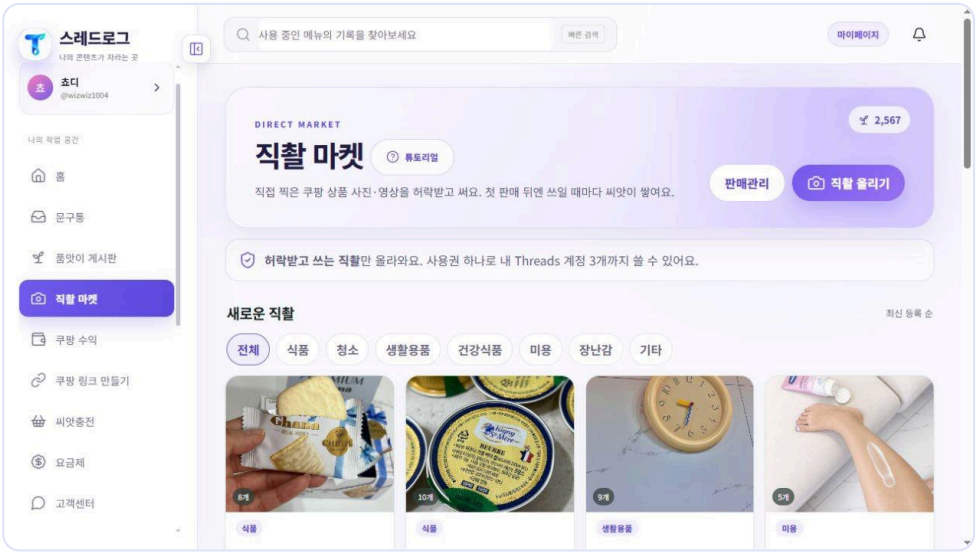


로그인 후 실제 서비스 홈 화면

AI로 만들고, 사진·영상은 안전하게 보관



문구통: 원고·고정댓글·사진·영상을 한곳에 보관하고 그룹과 공유



직촬 마켓: 회원이 직접 찍은 상품 사진·영상을 올리고 사용권을 교환

생성형 AI 원고 생성

상품·리뷰 정보를 Gemini API에 전달해 원고 초안 5개를 만들고, 사용자가 고르고 다듬어 저장

대용량 업로드와 권한 관리

사진·영상을 분할 업로드해 비공개 R2 저장소에 보관하고, 요청마다 접근 권한을 검증. 화면은 지연 로딩으로 가볍게 유지

PROJECT 01 · 스레드로그 — 주문 · 결제 · 구독

돈이 오가는 흐름을 서버에서 끝까지 검증합니다

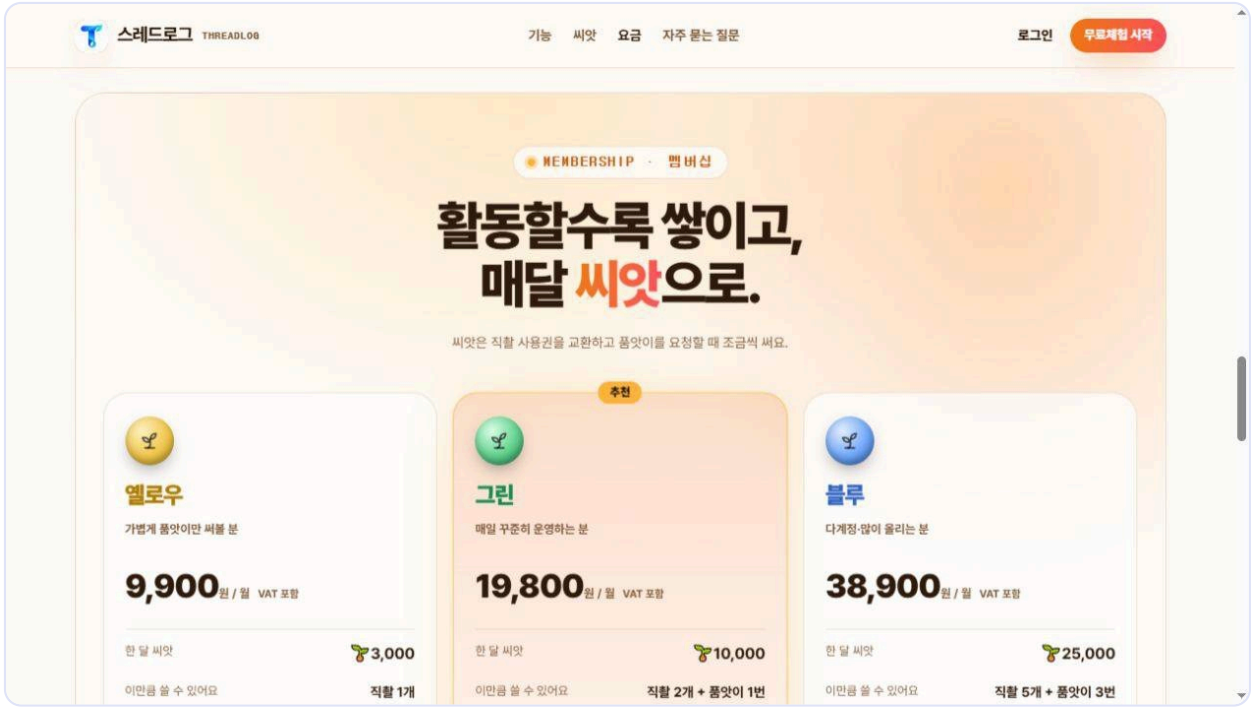
요금제 선택부터 결제, 정기 갱신, 포인트(씨앗) 지급, 환불까지 연결했습니다. 이전 회사들에서도 토스·KG이니시스 정기결제/빌링을 연동했습니다.

01 견적
요금제·결제주기·쿠폰을 반영한 금액을 서버 기준으로 계산

02 승인 검증
주문·금액·거래번호를 서버에서 대조. 결과가 불확실하면 PG에 조회해 재확인

03 구독 관리
요금제 변경·해지·재개와 갱신 일정을 Cron으로 자동 처리

04 내역 · 환불
본인 결제·영수증과 관리자 내역 조회. 원장·잔액 검증으로 중복 환불 방지



실제 요금제 화면

PROJECT 01 · 스레드로그 — 기술 구성

PHP 서비스를 React · TypeScript · 클라우드로 옮겼습니다

운영 중인 서비스를 멈추지 않고, 기존 화면과 API 계약을 확인하며 새 구조로 다시 구현했습니다.

영역	구성
프론트	React · TypeScript · Vite, Tiptap 에디터, 반응형 UI
서버 · API	Cloudflare Workers 기반 TypeScript HTTP API
데이터	Cloudflare D1(SQLite) · 트랜잭션 · 상태·원장 관리
미디어	Cloudflare R2 · 분할 업로드 · 접근 권한 검증
인증	Google · Kakao OAuth, 세션, CSRF 방어
외부 연동	Gemini API · 쿠팡 API · Meta API · 메일 · Web Push
정기 작업	Cron Triggers로 구독 갱신 · 메일 · SNS 작업 분리
검증 · 배포	Vitest · Playwright · 타입 검사, Wrangler 배포

MVP를 빠르게, 하지만 운영 가능하게

- DB에는 회원·원고·주문·원장, 저장소에는 사진·영상으로 역할 분리
- API 자격정보는 서버에서만 보관
- 결제·SNS 게시처럼 오래 걸리는 작업은 정기 작업으로 분리
- 단위 테스트와 브라우저 회귀 테스트로 배포 전 확인

PROJECT 02 · 트렌드 상품 스튜디오

여러 AI를 묶어도 결과가 흔들리지 않게

검색 트렌드와 상품·리뷰 데이터로 AI 콘텐츠를 만들고, 여러 SNS 계정에 예약 게시한 뒤 성과까지 분석하는 커머스 콘텐츠 운영 도구입니다.



AI 원고 · 고정댓글 생성 화면

AI 응답 검증과 실패 복구

JSON 구조·글자 수·내용을 검증하고, 실패하면 다시 생성하거나 다른 AI 제공자(OpenAI · Groq · Gemini)로 자동 전환

중복 실행 방지

요청 토큰과 DB 잠금으로 같은 게시가 두 번 나가지 않도록 처리. 결과가 불확실하면 조회 후 재확인

예약 실행

브라우저를 닫아도 서버에서 예약 게시 실행. 일시정지 · 재개 · 취소, 한국 시간 기준

보안

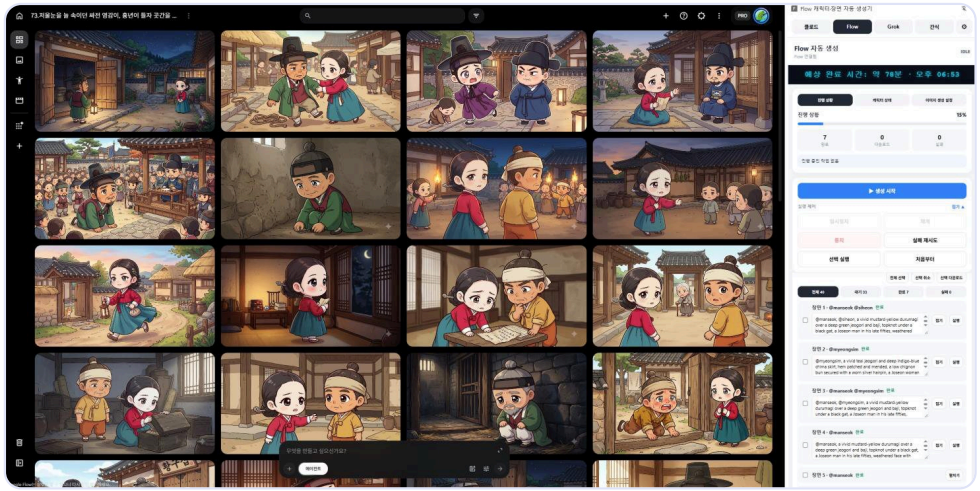
API 키 AES-256-GCM 암호화 저장, 계정 소유권 검사, CSRF 방어

PHP · MariaDB · OpenAI · Groq · Gemini · Kie.ai · Chrome 확장 · Threads API

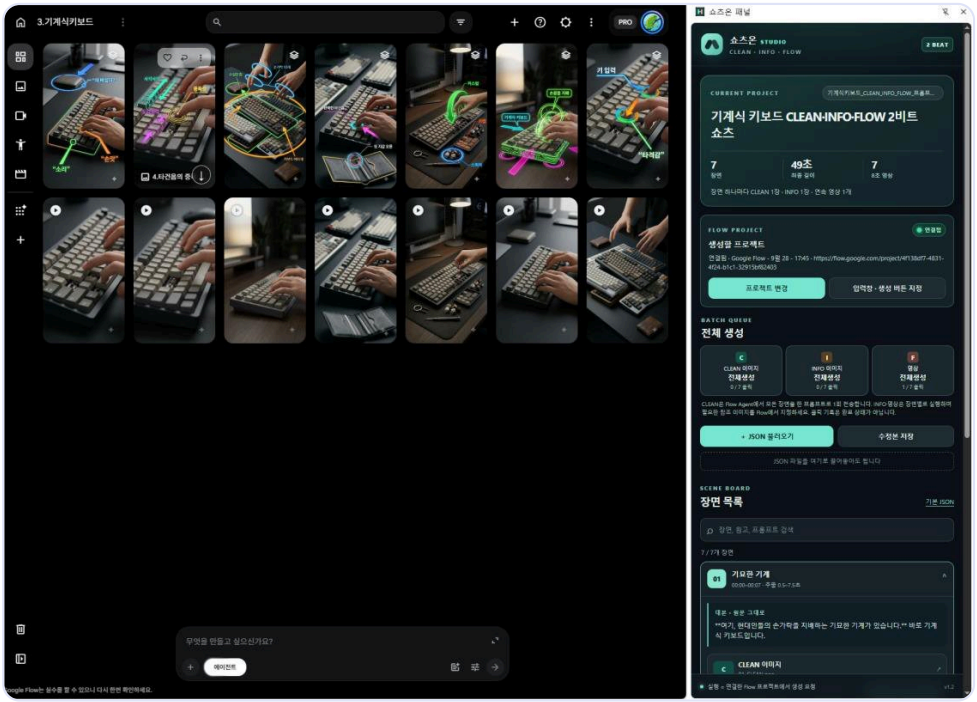
PROJECT 03 · AI 이미지 · 영상 생성 자동화

대본 하나로 이미지·영상 생성까지 이어지는 제작 흐름

대본을 장면 단위로 나누고, 장면마다 이미지·영상 생성 지시문을 자동으로 만들어 생성 도구에 넘기는 파이프라인입니다.



장면별 이미지 생성 결과 관리



상품 링크·이미지 하나로 쇼츠 기획과 영상 프롬프트 생성

1,129
유튜브 구독자 (운영 약 4주)

8.7만
조회수

4.1만
시청 시간

사용 도구

Claude · Python 파이프라인 · Kie.ai · Grok · Google Flow

PROJECT 04 · aptprice.co.kr

아파트프라이스

공공 실거래 데이터를 수집·정제해 지도와 목록으로 비교하는 Next.js 기반 서비스입니다.

Next.js · React · TypeScript · Cloudflare Workers · Cron · D1 · KV

외부 API 6개 통합

국토교통부 API 6개의 서로 다른 응답(XML)을 하나의 거래 구조로 변환

호출량·비용 관리

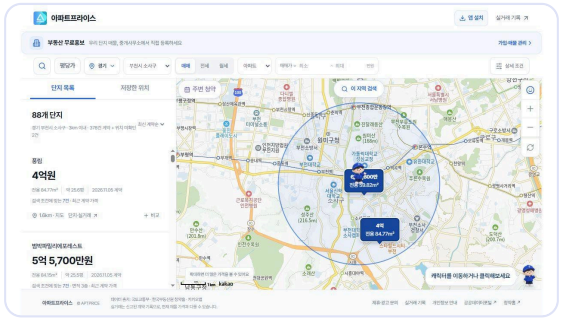
호출 예산 사전 예약, 짧은 캐시, 중복 요청 병합, 인덱스 조회

데이터 정확성

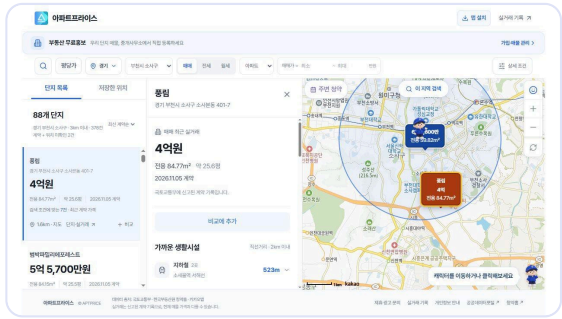
주소가 정확히 일치하는 좌표만 채택, 취소 거래 구분, 수집이 끝난 데이터만 공개

검증

Vitest · 타입 검사 · Playwright 브라우저 검증



실거래 지도 · 단지 목록



단지 상세 · 주변 생활시설

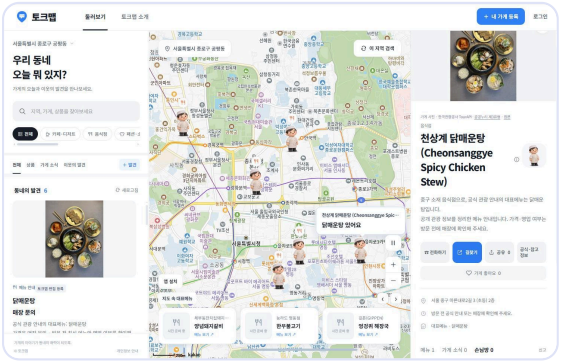
PROJECT 05 · talkmap.co.kr

토크맵 — 지도 위에서 말을 거는 동네 상점 캐릭터

이름과 아이콘만 보여 주는 기존 지도 서비스와 달리, 지도 위에서 직접 말을 거는 캐릭터로 동네 상점을 소개합니다. 누구나 편하게 구경하고 댓글을 남길 수 있는 친근한 동네 커뮤니티 분위기를 만들어, 상점에는 자연스러운 관심과 홍보 효과를 주는 것이 목적입니다.



지역 상점 지도 탐색



대표메뉴 · 상점 상세

JavaScript ES Modules · Kakao Maps SDK · Cloudflare Workers · D1

말하는 캐릭터가 홍보합니다

상점마다 말풍선을 단 캐릭터가 지도 위에 나타나 대표 메뉴와 소식을 직접 말해 줍니다. 이름과 아이콘만 보이는 지도보다 눈에 띄고 친근해서, 둘러보다가 관심이 생기도록 설계했습니다.

동네 커뮤니티로 번지는 구조

방문자는 댓글과 좋아요로 반응하고 점주는 소식을 올려 답합니다. 상점을 알리는 일이 곧 동네 이야기가 되어, 광고처럼 보이지 않는 홍보를 만드는 것이 목표입니다.

이미지 업로드 최적화

브라우저에서 축소·WebP 압축 후 업로드, 서버에서 크기와 실제 디코딩(libwebp WASM)까지 검증. 손상 파일은 막고 기존 사진은 보존

점주 · 사용자 페이지

가게·메뉴·소식 관리, 댓글·좋아요, 카카오 로그인, 작성자·점주 소유권 검사

화면 상태 안정성

지도를 빠르게 움직여도 늦게 도착한 응답이 현재 화면을 덮어쓰지 않도록 처리

PROJECT 06 · 헤어샵 사이트 + 관리 시스템 · 2025.11

헤어샵 사이트 관리 시스템

헤어샵 운영에 필요한 예약·회원·서비스·콘텐츠 관리를 하나로 묶은 올인원 웹 플랫폼. 관리자에서 만든 내용이 바로 사이트(Salon LUMINA 데모)에 나타나고, 여러 매장에 복사해 쓸 수 있는 B2B SaaS 구조를 목표로 했습니다.

PHP · CodeIgniter 3 · MySQL · Vanilla JS · FullCalendar · Chart.js

고객용 사이트

메인 슬라이더, 소개·디자이너, 서비스(시술·소요시간·가격), 룩북, 리뷰, 뉴스·이벤트, 오시는 길(카카오·네이버 지도, 영업시간)로 구성했습니다. 다크/라이트 테마 전환과 '하루 동안 열지 않기' 팝업도 넣었습니다.

온라인 예약

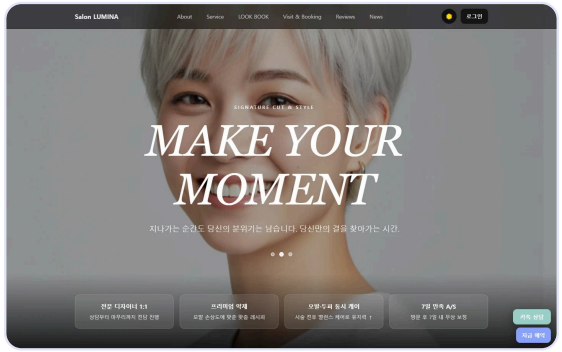
날짜·시간대와 시술을 고르고 개인정보 동의 후 제출하는 예약 창, 카톡 상담 버튼. 관리자에서는 예약 관리와 예약 캘린더(FullCalendar)로 확인합니다.

회원(CRM) · 통계

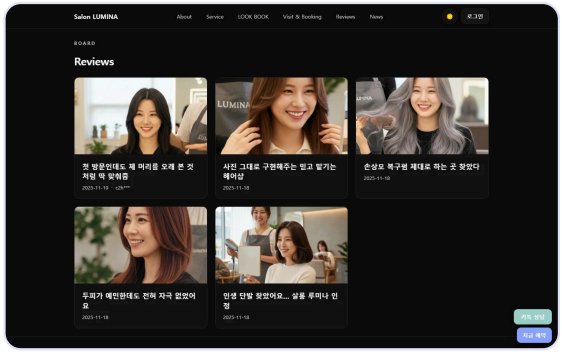
회원 관리와 통계·분석 화면(Chart.js)을 만들었습니다.

콘텐츠(CMS) · 설정

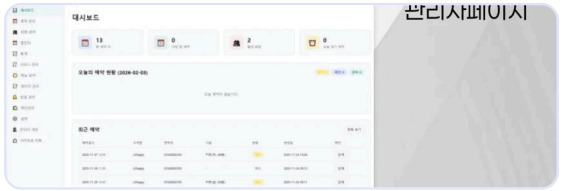
페이지·룩북·리뷰·뉴스 같은 콘텐츠 관리, 메뉴 관리, 팝업 관리, 시스템 설정, 관리자 계정 관리.



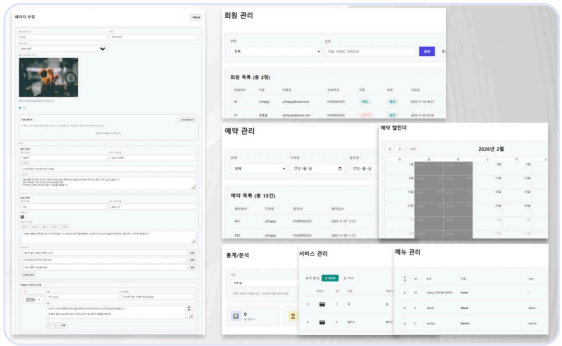
고객용 사이트 · 메인 화면(Salon LUMINA 데모)



리뷰 게시판



관리자 대시보드



관리자 · 콘텐츠·회원·예약·통계 관리

PROJECT 07 · PC위젯 · 2025.05 – 2025.08

PC위젯 — Electron 시세 위젯 + 구독 관리자

바탕화면에서 간단히 볼 수 있는 시세 표시 위젯. 월 구독형이고 PG사 연동까지 마쳤습니다. 관리자 페이지도 함께 만들었습니다.

Electron · Node.js · JavaScript · PHP · CodeIgniter · MariaDB

시세 위젯 (Windows 앱)

시세 조회, 관심종목 등록·관리, 라이트/다크 테마, 자동 업데이트(electron-updater), 카카오·구글 소셜 로그인.

시세 데이터

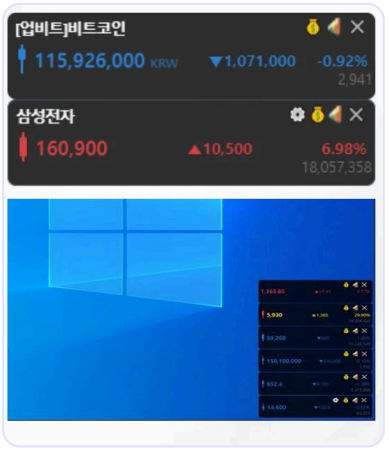
주식 시세 API와 암호화폐 API로 데이터를 모아 서버(REST API)로 제공합니다.

관리자 페이지

회원·탈퇴회원 관리, 결제·정산달력·구독·쿠폰 관리, Q&A·FAQ·공지사항 관리.

운영 자동화

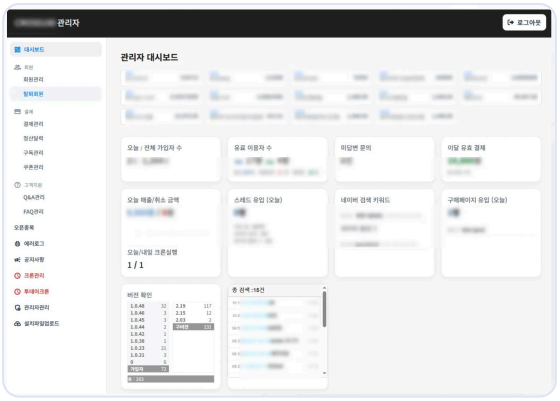
크론 관리로 구독 결제 같은 정기 작업을 돌리고, 관리자 계정을 관리합니다.



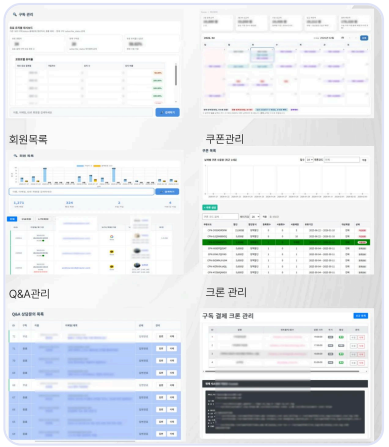
바탕화면 시세 위젯



관심종목 설정 화면



관리자 · 대시보드



관리자 · 구독·회원·Q&A·쿠폰·정산·크론

PROJECT 08 · MINIGAME · Flutter · 2026.01

MINIGAME — 미니게임 앱 3종 출시

AI 도구로 반복 코드를 빠르게 만들고, 검토와 테스트를 거쳐 적용하는 방식으로 미니게임 3종을 만들어 안드로이드로 출시했습니다.

Flutter Supabase Cursor AI ChatGPT

숫자 기억 게임

숫자 순서를 기억해 입력하는 퍼즐. 간단한 규칙에서 시작해 레벨이 오르며 난이도가 올라갑니다. 기획·개발 1일, 디자인 1일.

카드 매칭 게임

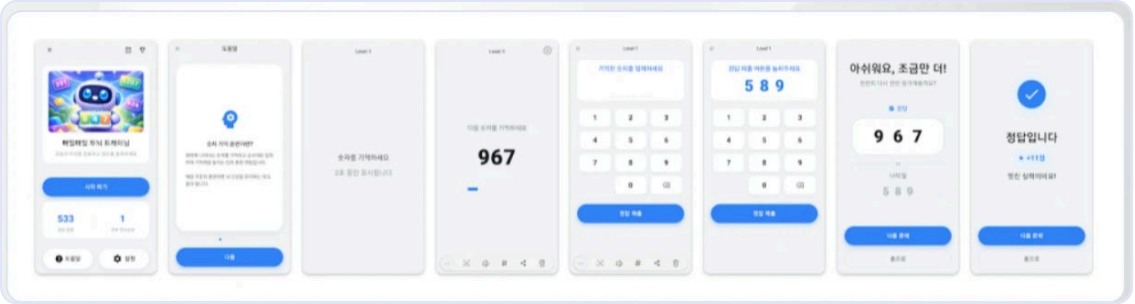
테마별 카드를 짝맞추기하는 퍼즐. 암기 시간과 카운트다운으로 2단계로 진행되고, 2x2부터 4x4까지 20레벨로 난이도가 올라갑니다. 기획·개발 2일, 디자인 2일.

사진 타일 퍼즐

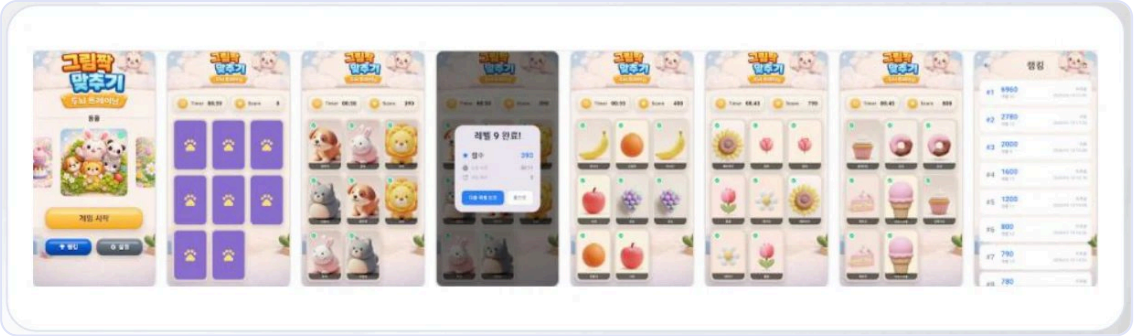
갤러리·카메라 사진을 슬라이딩 타일 퍼즐(3x3~6x6)로 바꿔 줍니다. 기록 저장, 힌트 보기, 광고 제거 선택 기능을 넣었습니다. 기획·개발 2일, 디자인 4일.

개발 방식

AI 가 만든 코드를 직접 검토하고 예외 상황은 먼저 정리해 구현했습니다. 템플릿화로 반복 작업을 줄여 3종을 빠르게 출시했습니다.



숫자 기억 게임



카드 매칭 게임



사진 타일 퍼즐

PROJECT 09 · 주식 종목 검색기 · 2023.09 – 2024.02 (운영 종료)

주식 종목 검색기

과거 데이터를 기준으로 여러 조건을 걸어 투자할 때 참고할 만한 종목을 보여주는 앱. 뇌동매매를 줄이고 수익 확률을 높이려고 만들었습니다.

PHP · CodeIgniter · MariaDB · PWA · 한국투자증권 API · OPEN DART

종목 리스트

현재 주도 테마 종목과 수익률 높은 종목 리스트를 보여줍니다.

조건 검색·관심 종목

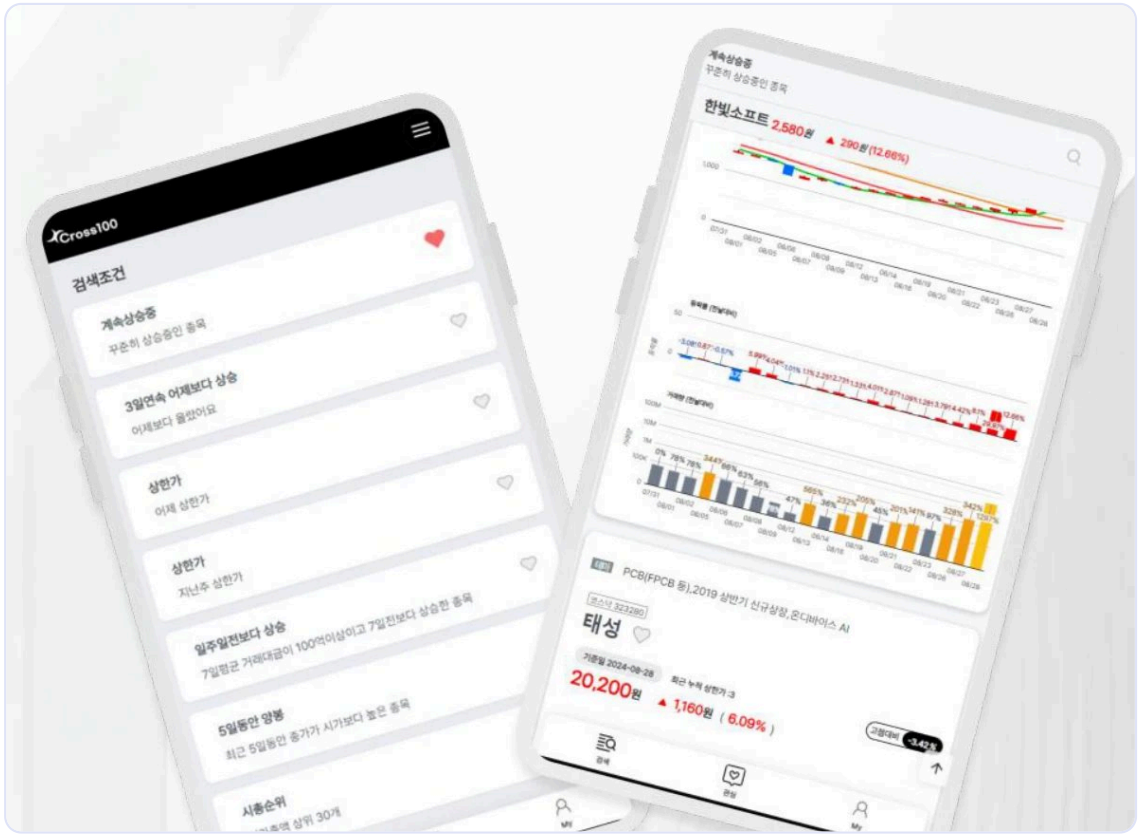
관심 조건과 종목을 즐겨찾기로 저장하고, 종목 검색과 차트를 볼 수 있습니다.

데이터 수집

한국투자증권 API(시세), OPEN DART(공시), 네이버 뉴스검색 API로 데이터를 모았습니다. 시세 정보는 2024년 8월 기준 약 250만 건입니다.

로그인

카카오·구글 로그인과 사용 팁을 넣었습니다.



종목 리스트와 차트 화면

COMPANY · 로**프앤 · 핀테크 · 2022 – 2023

LOANY 그룹대출 · REA BANK 대출 라운지

대출 비교·신청과 공인중개사 대출 상품 소개 서비스를 앱·웹과 관리자까지 혼자 개발했습니다.

LOANY · 2022

대출이 필요한 고객을 모아 공동구매 방식으로 금융기관과 금리를 협상하는 그룹대출 앱. 재정 상태를 분석해 신용위험 가능성을 점수로 알려줍니다.

그룹대출

그룹대출 검색·신청·문의. 고객을 모아 금융기관과 금리를 협상해 최적의 금리를 제공하는 서비스입니다.

신용위험점수(CRSS)

공인인증서, 은행 계좌 거래 데이터, 부동산 정보를 분석해 신용위험점수를 계산하고 수치로 보여줍니다.

로그인·보안

휴대폰 인증과 생체 인증 로그인. 모바일 백신·보안키패드·공인인증서·개인정보 화면 보호 같은 보안 솔루션을 연동했습니다.

관리자 페이지

콘텐츠(상품·뉴스) 게시판, 회원 관리, 대출신청 관리, 대출상품 관리, 접속통계를 만들었습니다.

REA BANK · 2023

한국공인중개사협회 회원 공인중개사가 다양한 대출 상품을 고객에게 소개하는 서비스. 국내 금융기관의 최신 대출 상품과 부동산 정보, 콘텐츠·뉴스를 함께 제공합니다.

일반 사용자 페이지

콘텐츠 리스트와 상세 페이지, 대출 상품 안내. 공인중개사 명함 화면에서 바로 상담을 요청할 수 있습니다.

공인중개사 관리 페이지

보내는 문자 관리, 공인중개사 정보 수정, 금융사 고객 상담요청 문자 보내기, 로그인·가입 등록.

협회 회원 정보 연동

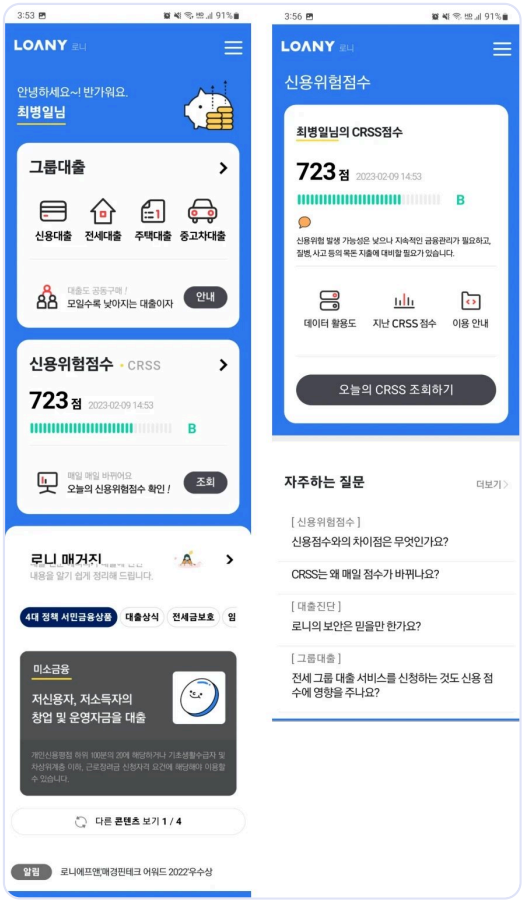
한국공인중개사협회 정회원 정보를 연동해 가입을 처리했습니다.

백오피스

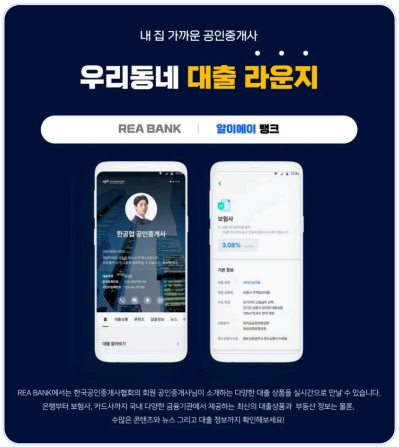
콘텐츠(상품·뉴스) 게시판, 공인중개사 회원 관리, 관리자 계정·권한·접속 관리, 접속통계(유입경로·유입통계).

COMPANY · 로**프앤 · 앱 화면

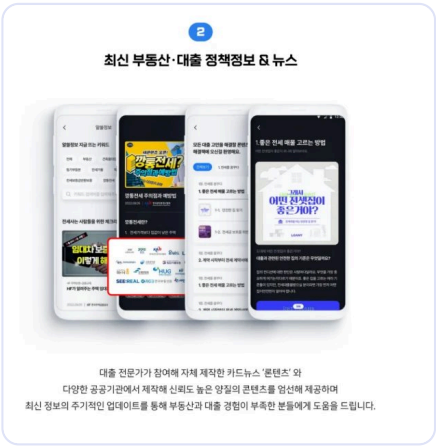
실제 서비스 화면



LOANY · 홈 화면(그룹대출 메뉴·신용위험점수)과 CRSS 조회



REA BANK · 서비스 소개



정책정보·뉴스 콘텐츠

Android(Java) · WebView | PHP · CodeIgniter | MySQL | PWA | 보안 솔루션·공인인증서 연동

COMPANY · 리**데이 · 2025.03

리**데이 홈페이지 리뉴얼

기존 기업 홈페이지의 메인 페이지를 새로 디자인해 반응형으로 리뉴얼하고, 메인에 나오는 콘텐츠를 관리자에서 바꿀 수 있게 연동했습니다.

PHP · CodeIgniter · MySQL · jQuery · 반응형

메인 페이지 리뉴얼

기존 홈페이지의 메인 페이지를 새로 만들었습니다. 영상 콘텐츠 카드, 서비스 소개, 슬라이드 영역을 개편했습니다.

반응형 홈페이지

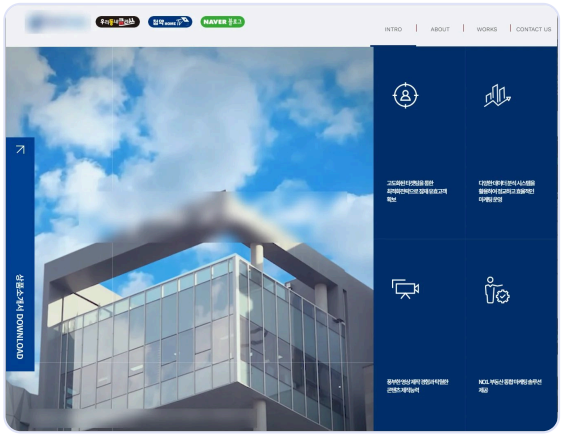
PC와 모바일 화면에 맞춰 보이도록 반응형으로 구현했습니다.

관리자 연동

메인에 나오는 영상·배너·소개 콘텐츠를 관리자 페이지에서 등록하고 바꿀 수 있게 프런트엔드와 관리자를 연동했습니다.



리뉴얼 후 · 메인 페이지



리뉴얼 전 · 기존 메인 페이지

COMPANY · 리**데이 · 2014 – 2020

리**데이 사내 백오피스

부동산 마케팅 홍보 대행사에서 필요한 사내 시스템을 혼자 개발했습니다. 사원·근태·매출 관리부터 데이터 통계, 결과보고서 자동 생성, 모델하우스 방문 예약까지 만들었습니다.

PHP · CodeIgniter · MySQL · jQuery · 엑셀·PPT 자동 생성

사원·근태·매출 관리

사원 등록, 휴가, 메뉴 권한, 복지포인트 관리와 출퇴근·연차·지각·시간외수당 근태 관리, 법인카드 사용대장, 매출 관리를 만들었습니다.

바이럴 결과보고서 자동 생성

광고 집행 결과를 모아 보고서를 PPT와 XLS 파일로 자동으로 만들어 주는 시스템입니다.

데이터 통계

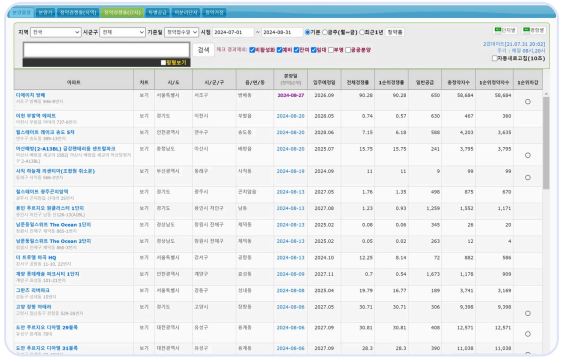
아파트 분양·청약·실거래가 통계를 만들었습니다. 실거래가는 약 1,400만 건을 수집해 처리했습니다.

홈페이지 관리

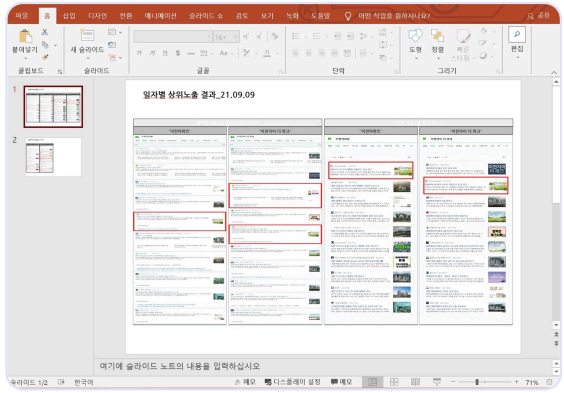
뉴스·단지정보 같은 콘텐츠 게시판을 관리자에서 올리고 고칠 수 있게 했습니다.

모델하우스 방문 예약 · QR 방문 등록

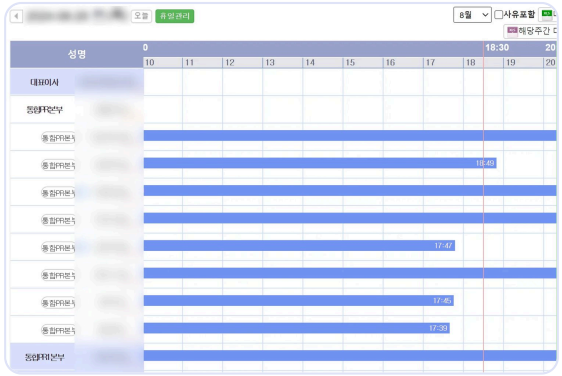
모델하우스 방문예약 시스템과 QR코드 방문 등록 시스템을 만들었습니다.



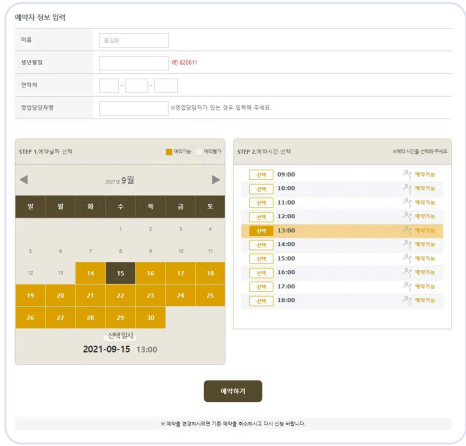
데이터 통계 · 분양·청약·실거래가



결과보고서 자동 생성(PPT)



근태관리

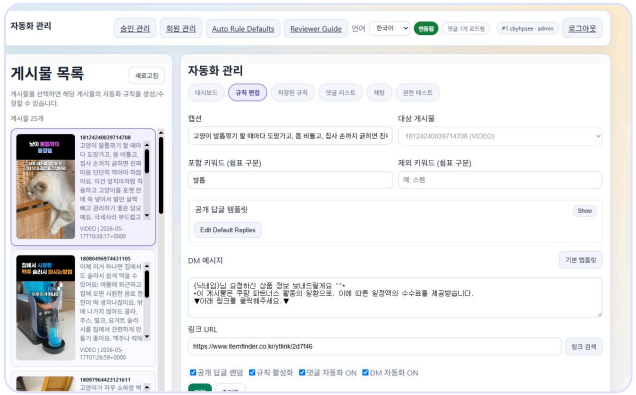


모델하우스 방문예약

MORE · 외부 API 연동 도구

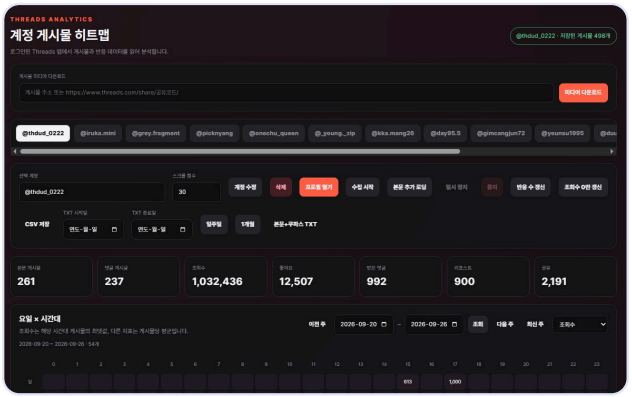
필요한 도구는 직접 만들어 씁니다

운영하면서 반복되는 일을 외부 API와 자동화로 줄여 왔습니다.



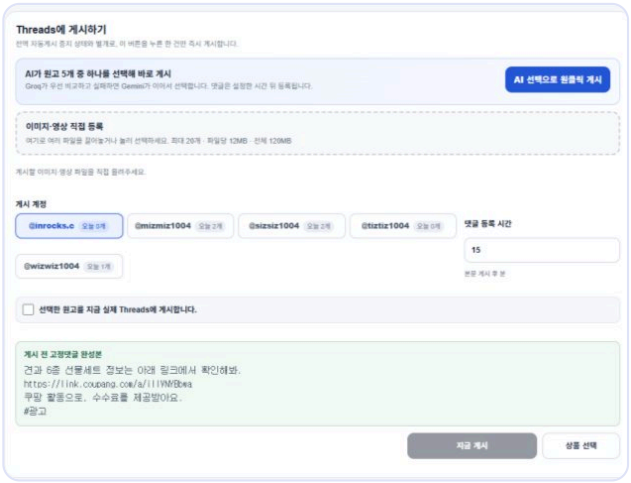
인스타그램 DM 자동화

Meta API로 댓글 키워드를 감지해 조건에 맞는 사용자에게 메시지 자동 발송



SNS 계정 분석

계정별 조회수·좋아요·댓글을 날짜별 히트맵으로 비교하는 벤치마킹 도구



다중 계정 예약 게시

Threads API·OAuth로 여러 계정에 즉시·예약 게시, 이미지 최대 20장 구성

CAREER & HOW I WORK

11년의 실무 경력, 원격 협업에 맞춘 진행 방식

기간	경력
2023.10 ~ 현재	**개인 서비스 개발·운영** 스레드로그 · 아파트프라이스 · 토크맵 · PC위젯 · MINIGAME 등 기획·개발·운영
2021.10 ~ 2023.09	**로**프앤 · R&D 백엔드 (개발 업무 전체 담당)** 대출 앱·웹(Android WebView, PWA), 신용위험점수 서비스, 공인중개사 대출 상품 서비스, NCP 서버 운영 전담
2014.10 ~ 2020.07	**리**데이 · 콘텐츠본부 차장 · 팀장** 홈페이지·관리자 페이지, 분양 홈페이지 제작 솔루션, 부동산 데이터 수집, 보고서 자동화, 사내 백오피스
2010.01 ~ 2013.08	**와***앤씨 · 전산개발 과장** 금융·대출 고객관리 솔루션, 포털 대출 섹션 개발

MVP 진행 방식

- **먼저 묻고 정리** — 기획 의도와 핵심 사용자 흐름을 확인하고 기능 우선순위를 함께 정합니다
- **작게 만들어 바로 보여주기** — 기능 단위로 배포하고 미리보기 링크로 공유합니다
- **정기 공유** — 주간 미팅 전에 완료 · 진행 중 · 막힌 점을 정리해 전달합니다
- **AI 도구 적극 활용** — Claude Code · Codex로 설계부터 테스트까지 빠르게 진행하고, 결과가 서비스 목적에 맞는지 판단해 방향을 정합니다
- **운영까지 고려** — 결제 · 업로드 · 외부 API의 실패 상황과 비용을 처음부터 설계에 넣습니다