

프로필

모바일 제품과 로컬 검색 엔진을 설계·구현하고 평가와 운영까지 연결합니다. 총 5년 5개월

핵심 기술

Flutter · Dart · iOS/Android	Rust FFI · SQLite · HNSW · BM25
ONNX · 문서 파싱 · RAG context	TypeScript · Node.js · Python · FastAPI
Firebase/FCM · Sentry · WebSocket	Fastlane · GitHub Actions · 검색 평가

대표 기술 사례

mobile_rag_engine

공개 패키지 · pub.dev 0.18.6

문제 Flutter 앱에서 문서를 서버에 업로드하지 않고 로컬 검색과 LLM-ready context 생성을 처리하는 패키지입니다.

구현 Flutter facade와 Dart orchestration, Rust FFI 검색 코어를 분리하고 문서 파싱, ONNX embedding, SQLite, HNSW, BM25, 후보 결합 경로를 구현했습니다.

결과 공개 API, 예제, 문서와 릴리스 패키징을 포함한 0.18.6을 배포했습니다. 패키지는 retrieval과 context 생성까지 책임지고 LLM provider와 채팅 UX는 고정하지 않습니다.

공개 근거 [GitHub](#) · [pub.dev](#)

Easy Contract Viewer

Flutter 제품 적용 사례

문제 보험 약관 PDF를 로컬에서 검색하고 검토 결과를 정확한 원문 근거 위치로 다시 연결하는 제품 흐름입니다.

구현 PDF 추출과 조항 인식 chunking, 페이지 좌표 보존, SQLite/HNSW/BM25 검색, 동의 기반 AI 요약과 로컬 fallback 경계를 구현했습니다.

결과 검색과 분석 결과에서 매칭된 PDF 조항을 다시 열 수 있게 했고, AI 요약이 원문 확인을 대체하지 않도록 구성했습니다.

Swiftly-law

운영 중인 검색 · API

문제 공식 법령 데이터를 인용 가능한 단위로 정규화하고 검색된 공식 근거 안에서 답변하도록 설계한 검색 백엔드입니다.

구현 Bronze/Silver/Gold 데이터 계층, SBERT dense와 Milvus BM25 sparse 검색, RRF 결합, golden retrieval set 회귀 게이트를 구성했습니다.

결과 법령명, 조문 경로, 시행일, 출처 URL을 포함하는 검색 결과와 API를 제공하고 외부 API quota를 재시도 정책으로 보호합니다.

공개 근거 [검색 서비스](#) · [API 문서](#)

경력

최신순으로 역할과 대표 성과를 정리했습니다.

2025.12 - 2026.02	메리츠화재해상보험 보험 판매자용 태블릿 RAG 개발	외주 · 프리랜서
보험 판매자용 태블릿 앱에서 약관 RAG 탐색과 온디바이스 조항 요약 흐름을 개발했습니다.		
- BM25+HNSW Hybrid Search에 RRF 융합 랭킹과 질의 유형별 가중치, Source Filter를 적용했습니다.		
- PDF 조항 추출, 결과 하이라이트, 원문 위치 점프 탐색과 온디바이스 요약 카드를 구현했습니다.		
2024.06 - 2025.05	(주)피에트 App Frontend 파트장	회사 근무
FIET MEDI, FIET Partner, MVM Fitness 등 Flutter iOS/Android 앱 개발과 운영 안정화를 담당했습니다.		
- BLE Notify jitter와 packet drop을 반영한 시간 기반 ROM 계산으로 장시간 누적 drift를 70% 이상 줄였습니다.		
- 실패 가능한 펌웨어 파서, Sentry 분석과 Fastlane/GitHub Actions 배포 자동화를 운영했습니다.		
2024.03 - 2024.06	(주)인피니티익스체인지코리아 가상자산 거래소 모바일 개발	외주 · 상주
Flutter, GetX, MVC 기반 가상자산 거래소 앱의 핵심 기능과 인증 흐름을 개발했습니다.		
- 실시간 시세 WebSocket의 연결 생명주기와 화면 반영 흐름을 최적화했습니다.		
- 회원정보 관리와 KYC 인증 과정의 상태 및 네트워크 예외 처리를 구현했습니다.		
2021.09 - 2024.03	튜링바이오 앱개발 · 연구개발 주임연구원	회사 근무
헬스케어와 정신건강 도메인의 Flutter 앱과 연구 과제 앱을 운영 안정성 관점에서 개발했습니다.		
- 센서 수집, MethodChannel 네이티브 처리와 백그라운드 lifecycle을 안정화했습니다.		
- 상담/CBT 흐름, ML Kit, STT/TTS 기능과 AES256, JWT, RBAC 보호 구조를 구현했습니다.		
2020.01 - 2020.04	(주)영우 React Native · Node.js 개발	원격 외주
React Native 기반 원단 재고 조회 앱과 Node.js API 서버를 개발했습니다.		
- 음성인식과 QR Code 기반 원단 정보 조회 흐름을 구현했습니다.		
- Google BigQuery 기반 원단 정보 저장과 추천 기능을 개발했습니다.		
2017.08 - 2018.08	한국와콤 개발팀 사원	회사 근무
Node.js(Express)와 MySQL 기반 고객 상담 시스템을 설계하고 구축했습니다.		
- 문의 등록/답변/관리 UI, 텍스트 유사도 답변 추천과 자동 메일 발송을 구현했습니다.		
- 트랜잭션과 Row Lock으로 충돌을 방지하고 실행 계획 분석으로 다중 JOIN 구간을 개선했습니다.		