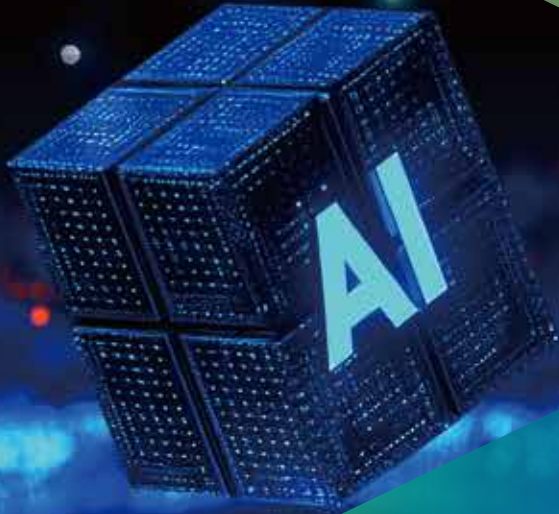




생성형 AI 기반 서비스

- AI 자동회의록
- AI 문서인식
- AI 지식검색(RAG)



AI 자동회의록 서비스

회의 음성을 텍스트로 변환하여 분석, 요약 및 편집 기능을 지원하는 AI 기반 회의 문서 자동화 서비스

- 회의 요약, 화자 별 발언 정리, 키워드 추출, 감성 분석, 긍부정 분석 등 텍스트 기반 분석 수행
- 텍스트+음성 영상(교육, 음성메모) 데이터를 함께 제공
- 사용자가 직접 구간별 비교 및 수정이 가능
- 분석 결과를 업무에 활용할 수 있도록 한글 보고서 및 회의 전문을 제공

▶ 핵심 기술 및 도입 효과

- Whisper를 활용한 고정확도 음성 인식 (잡음 환경 기준 97-99% 수준의 정확도 확보)
- T5 모델 기반의 문서 요약 생성을 통한 일관성 확보
- 도메인 특화된 텍스트 학습을 통해 요약 품질 향상
- 1시간 분량 회의 영상 파일의 보고서 제공까지 약 5분 소요 (수작업 대비 90%이상 시간 절감)
- 주간회의, 실무보고, 정책현안보고 등 실제 활용 확대

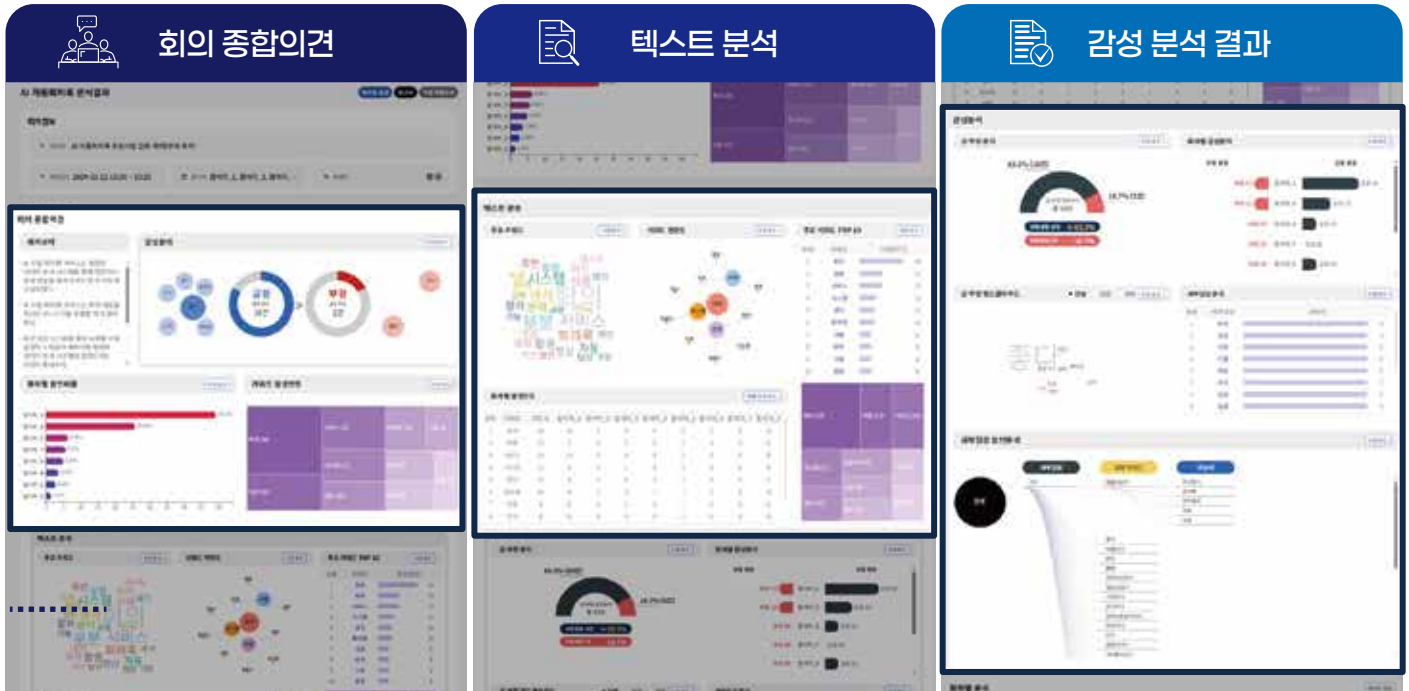


▶ AI 자동회의록 분석 절차



➤ AI 자동회의록 분석 결과

회의 요약, 화자별 발언비중, 키워드 발생빈도, 텍스트 분석, 감성정보(긍·부정분석) 등 **다양한 시각화 결과** 제공



화자별 분석 - 발언내용요약, 긍부정분석



회의 전문



회의록 전문, 회의 결과 보고서는
업무에 활용할 수 있도록 **한글 서식**으로 제공

회의록 전문



회의 결과 보고서



한글 서식으로 제공 되는 전문 및 보고서



AI 문서인식 서비스

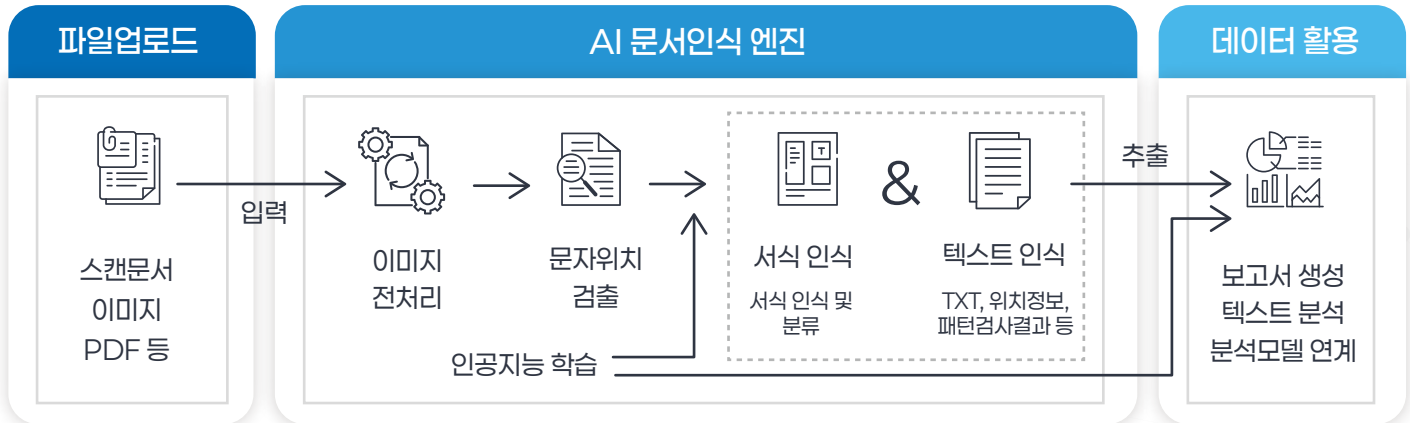
다양한 형태의 문서에서 텍스트와 구조 정보를 자동으로 추출하는 AI 기반 문서 인식 서비스

- GUI 기반 서식 등록을 통해 별도 학습 없이 정형·반정형 문서를 자동으로 인식하고 분석
- 표구조, 작성된 체크 항목, 서명유무 등 이미지 내 다양한 요소 식별
- 변환된 텍스트의 키워드 기반 긍부정 분석, 키워드 발생 빈도, 텍스트 분석 결과 제공

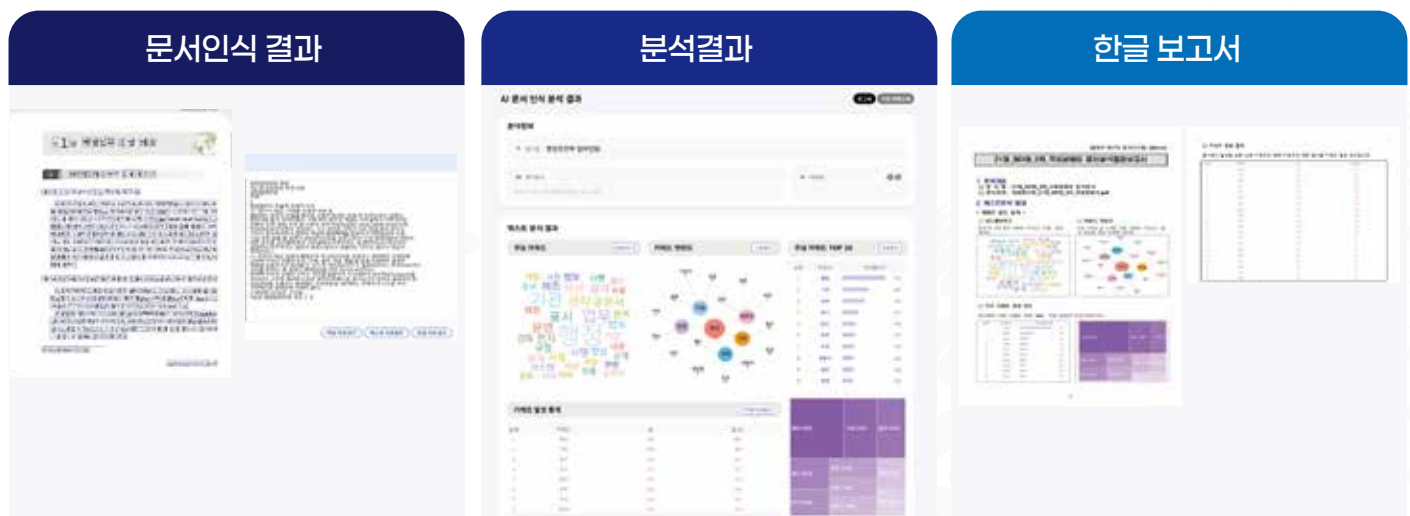
▶ 핵심 기술 및 도입 효과

- 딥러닝 기술을 활용한 OCR엔진 적용(TTA인증 인식을 99.3% 달성)
- 고해상도 이미지 인식 성능 확보 및 정형·비정형 문서 자동 처리 기술 탑재
- 문서 처리 자동화를 통한 업무 효율 향상, 수작업 대비 시간절감 및 오류감소

▶ AI 문서인식 분석 절차



▶ AI 문서인식 결과 및 보고서



스캔자료, 사진 등 다양한 이미지에 포함된 문자를 빠르게 인식하여
문서형태로 제공하고 원문을 기초로 **시각화 결과 제공**

지능형 검색 서비스

검색증강생성(RAG) 방식을 활용하여, LLM을 fine-tuning하고 도메인(내부문서, 매뉴얼 등) 데이터를 기반으로 지식을 검색하고 답변을 생성하는 서비스



입력

- 자연어 형태의 질의
- 문맥 기반 자연어 질의 지원



Vector DB

- 질문 임베딩 기반 의미 유사 문서 검색
- 키워드가 아닌 의미중심 검색 방식



LLM

- 검색된 문서를 바탕으로 자연어 답변 생성
- 기존 LLM의 정적 한계 보완 및 실시간 응답



출력

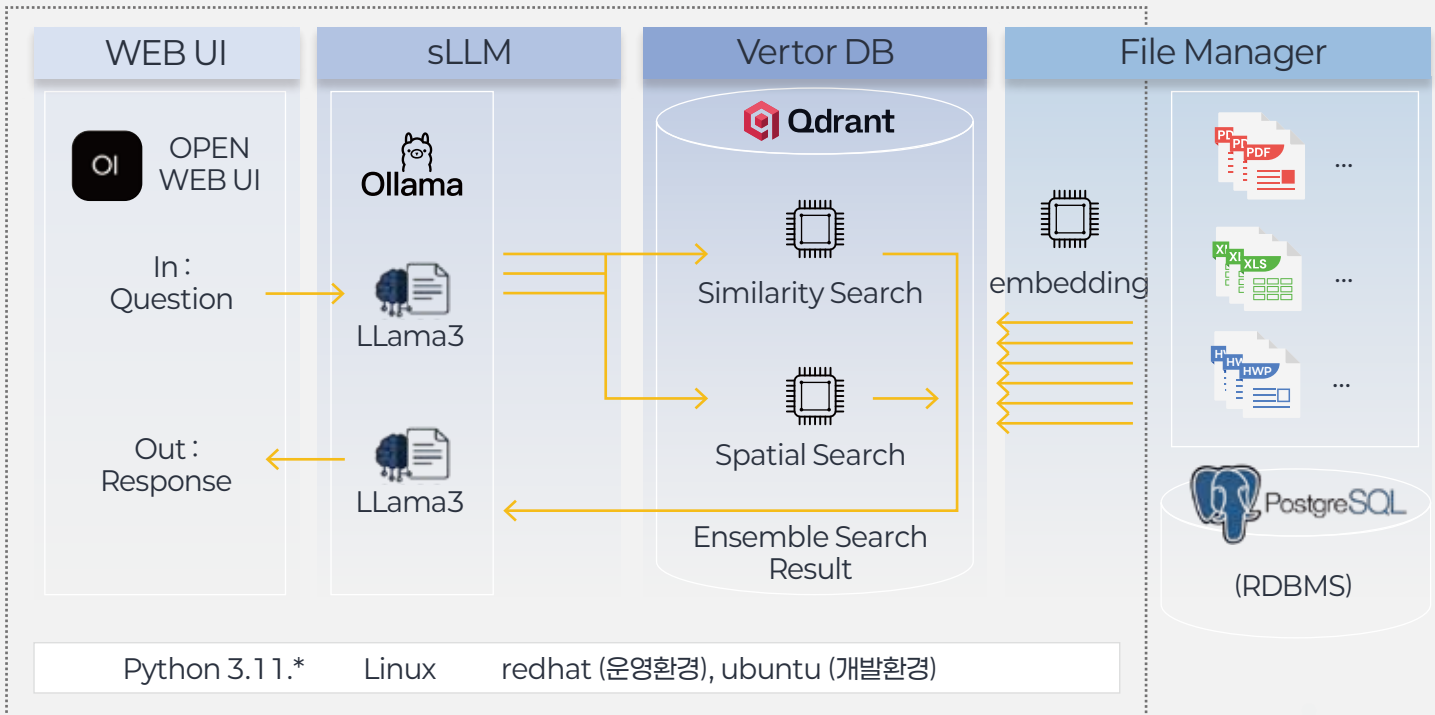
- 자연어 형태의 응답
- 출처, 문서 링크 등 포함

▶ 지능형 검색 서비스 도입 효과

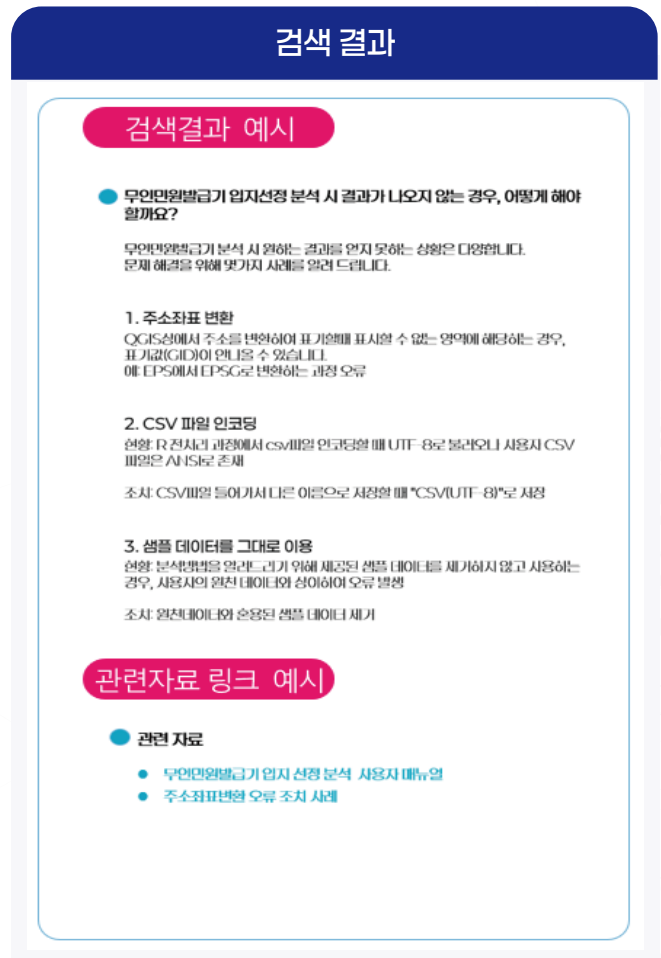
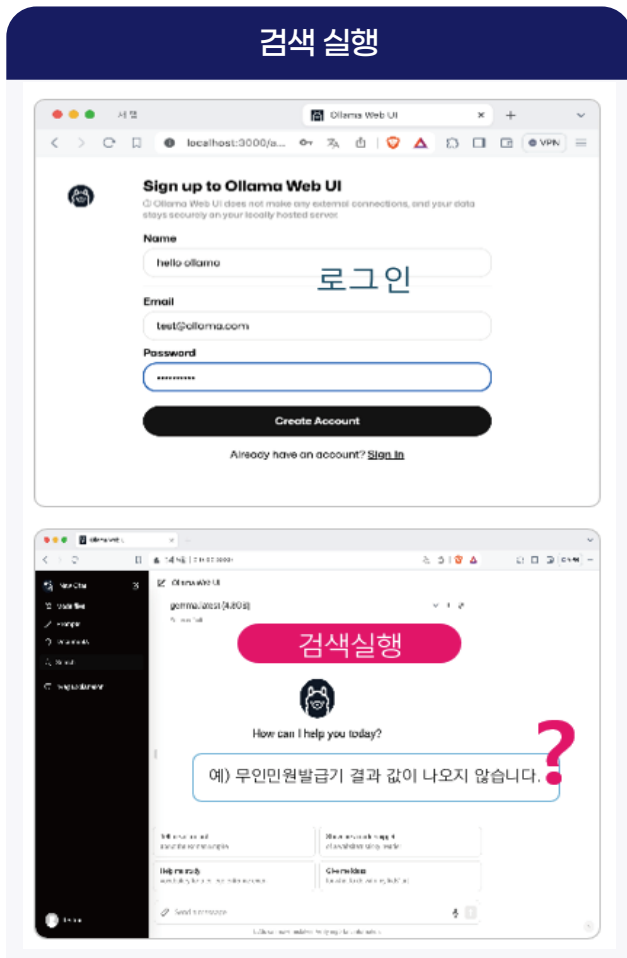
- 키워드 기반 검색 대비 약 30~50% 향상된 검색 정확도와 문맥 정합성 확보
- 출처가 명확한 답변 생성을 통해 신뢰성 및 이해도 향상(정확한 출처, 링크를 포함한 응답)
- 업무용 문서, 매뉴얼, 지침 등 내부 지식 자산의 검색 및 활용 효율 증대
- 민원 응대, 정책 안내, 업무 Q&A 등의 반복 업무 자동화 및 비정형 질의에 대한 유연한 처리



➤ RAC 서비스 아키텍처 구성



➤ RAC 서비스 실행결과



주소 좌표변환솔루션

법정부 데이터 분석 시스템의 주소 정보를 활용하여 지도(GIS)에 시각화 서비스를 제공하여 각종 공간분석의 기반이 되는 솔루션

특징 및 장점

- 공공 데이터 사례 : 공공데이터 총 17종에 대한 범례 표현 서비스 제공
- 국가 행정 데이터 보호 및 보안 강화 : 오픈 소스 및 공공 데이터를 활용하여, 내부 시스템에 도입함으로써 보안 걱정 요소 제거
- 공무원의 데이터에 기반한 과학적 행정에 기여

기능 설명

- CCTV 설치 주소 정보(엑셀)파일을 업로드 하면 시스템이 자동 분석하여 CCTV 설치 위치를 표시하고, CCTV 취약지역(설치 예정 후보)을 표현하는데 활용

지도(GIS) 관련 서비스 고도화

주소 좌표 변환 시 불편 사항

- 주소 정보에 오류가 있는 경우 텍스트 형태로만 확인
- 위치정보가 전혀 다른 곳일 경우 식별이 어려움

공공데이터 확대 필요

- 기존 제공 공공데이터(8종)
- **다양한 정보 분석을 위해 신규 데이터 추가 필요**

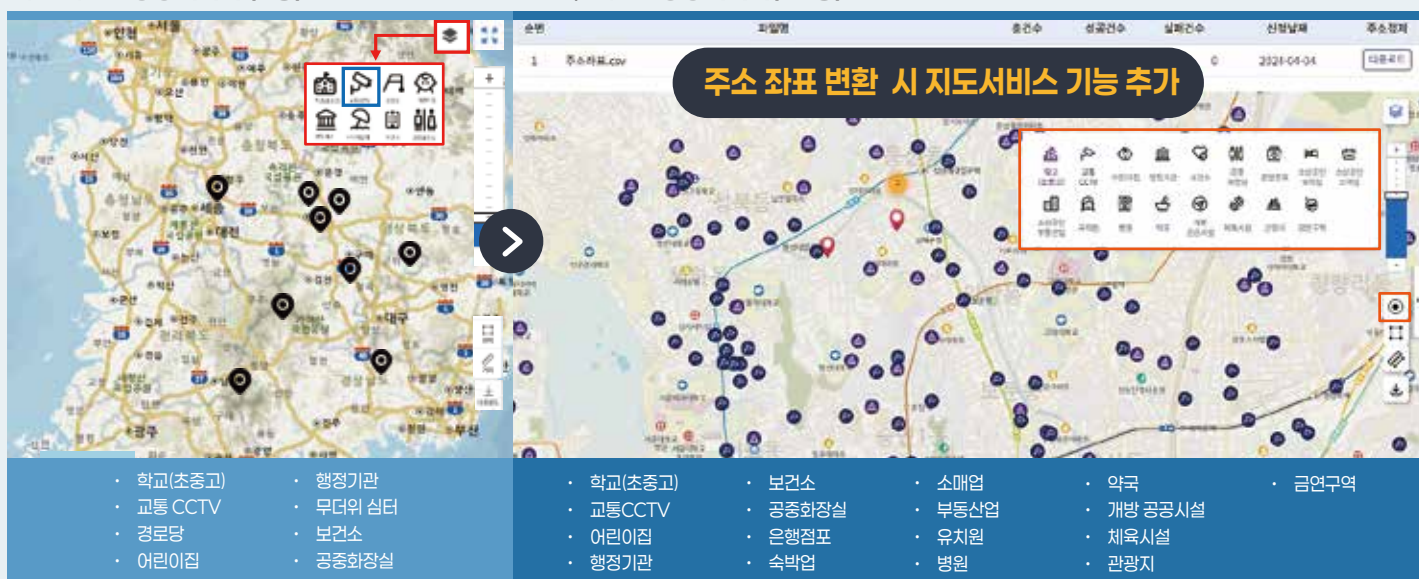
※ 지도 이용 관련 서비스

- 민원 분석, 위치 분석, 주소 좌표 변환, 주차난 완화 분석 등 8개



기존 지도 - 공공데이터 (8종)

변경 후 지도 - 공공데이터(17종)



사용자의 입력 주소를 좌표로 변환 시 좌표 시각화 서비스 제공

기존 공공데이터(8종)에서 9종을 추가하여 총 17종 공공데이터 제공