



메디 마인드 (MEDI MIND)



광주_1팀

가을하늘, 이혜민, 정지유, 정하균



목차

1. 프로젝트 소개 및 목표
2. 문제 정의 및 해결방안
3. 주요 기능 및 기술적 특징
4. API 활용 방법
5. 프로젝트 임팩트
6. 향후 개발 계획
7. 아키텍처



프로젝트 소개



MediMind

약물 복용,
제대로 알고 복용하시나요?

공공데이터를 기반으로
의약품 정보를 알려주는
메디 마인드를 소개합니다!



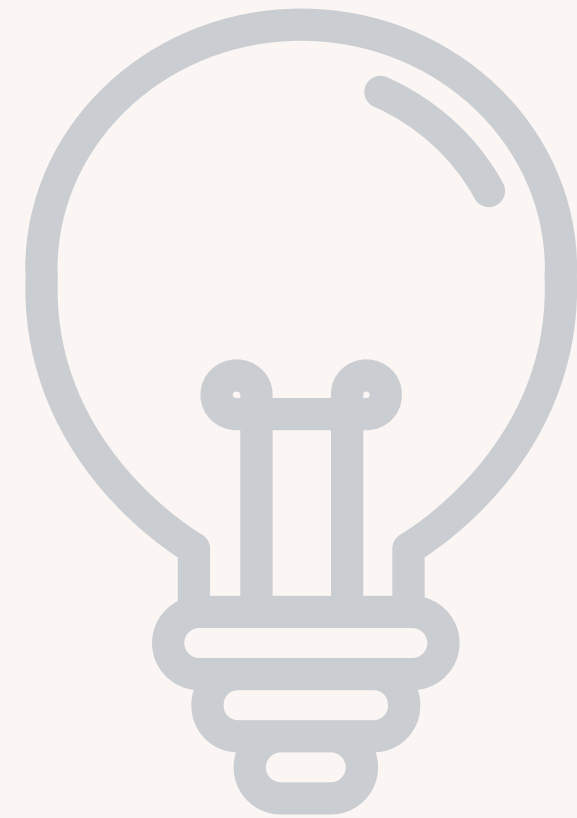
프로젝트 목표



맞춤형 의약품
검색 서비스



약물 병용 가능성
손쉽게 확인



의료 접근성 향상
스스로 알고 소비하기



프로젝트 목표

메디 마인드는
"이 약은 어떤 사람이 먹으면 안 돼요?"
같은 질문을 하면,
단순히 대답하는 게 아니라,
관련 문서를 먼저 검색하고,
그걸 바탕으로 근거 있는 답변을 해줘요.





문제 정의

1) 의약품 병용 확인 문제

의약품을 병용할 때 발생할 수 있는 부작용, 효능 저하, 안전 문제 발생 가능
→ 일반 사용자들은 이를 정확히 알기 어려움

2) 찾아가야 하는 번거로움

의사나 약사를 직접 찾아가야 함
→ 일반 사용자들은 빠르고 신뢰할 수 있는 정보를 원함

3) 타겟 사용자

만성질환자, 건강기능식품 사용자, 임산부, 거동이 어려운 노인 등



해결 방법

1) 병용 금지 의약품 및 조건별 금기 의약품 검색

사용자가 의약품 명 또는 성분명을 입력하면 병용 가능 여부, 위험도, 주의사항 등을 안내

2) 복약 가이드

검색 만으로 복약 안내를 빠르고 정확하게 제공

3) 기대 효과

의약품 병용 시 발생하는 위험을 미리 예방

해결 방법 (AI 적용)

1) 자연어 분석

사용자의 질문을 자연어로 분석

2) RAG 적용

건강보험심사평가원 DUR 의약품 리스트를 바탕으로 검색 실행


3) 금기사항 검색

비용 및 복용 가능 여부, 위험도, 주의사항을 검색

4) 응답 생성

사용자가 입력한 정보와 vectorDB 검색 결과를 바탕으로 신속하고 정확한 응답 제공

주요 기능 및 기술적 특징

☰  AI 복약 상담

복약 상담 ☐ 마음 상담 ☐ + 새 대화

👤 내 프로필


나이가
34

성별
여성

기저질환 (심표로 구분)
지방간, 임신 중

현재 복용중인 약/영양제 (심표로 구분)
종합 비타민

프로필 저장

☰  AI 복약 상담

복약 상담 ☒ 마음 상담 ☐ + 새 대화

복약 상담 안내

복용하시려는 약에 대해 궁금한 점을 질문해주세요.
약이나 영양제를 추가하고 질문을 입력하시면, 저장된 프로필 정보를 바탕으로 답변해 드립니다.
본 서비스는 정보 제공을 목적으로 하며,
의학적 진단을 대체할 수 없습니다.
정확한 진단 및 처방은 반드시 의사 또는 약사와 상담하세요.

안녕하세요! 궁금한 점을 입력해 주세요. 친절하게 답변드리겠습니다.

오후 02:13

자렐토정 (리바룩사반) × 가스모틴정 (모사프리드) ×

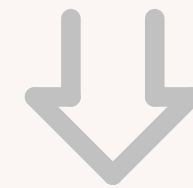
두 약을 함께 복용해도 될까?

전송

사용자 정보 입력



질문창에 질문



답변

주요 기능 및 기술적 특징

AI 복약 상담

복약 상담 ☒ 마음 상담 ☐ + 새 대화

내 프로필

나이

성별

성별 선택

기저질환 (쉼표로 구분)

현재 복용중인 약/영양제 (쉼표로 구분)

프로필 저장

복약 상담 안내

복용하시려는 약에 대해 궁금한 점을 질문해주세요.
약이나 영양제를
본 서비스는 정보 제공을 목적으로 하며,
의학적 진단을 대체
정확한 진단 및 처방을
제공하지 않습니다.

약/영양제 검색 및 확인

검색

오로나민씨드링크정

비타민C

센트룸 포맨

종합비타민

비맥스 메타

비타민B군 복합

에너비타정

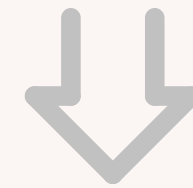
비타민R1

닫기

+

전송

약/영양제 검색



선택된 약/영양제와
함께 검색



답변

추가 기능 - AI 마음 상담

질문창에 상담



기저질환, 복용약 기반

따뜻한 답변

AI 마음 상담

복약 상담 ☒ 마음 상담 ☐ + 새 대화

내 프로필

나이
25

성별
성별 선택

기저질환 (심표로 구분)
역류성 식도염, 우울증

현재 복용중인 약/영양제 (심표로 구분)
항우울제

프로필 저장

마음 상담 안내

안녕하세요, 마음 상담사 '마음이'입니다.
어떤 이야기든 편안하게 들려주세요.

안녕하세요! 궁금한 점을 입력해 주세요. 친절하게 답변드리겠습니다.

오후 05:53

내 프로필을 기반으로 답해줘... 오늘 저녁 뭐먹지?

오후 05:54 나

안녕하세요! 오늘 저녁 메뉴를 고민하고 계시는군요. 역류성 식도염이 있으신 점을 고려하면, 자극적이지 않고 소화가 잘 되는 음식을 추천드릴게요.

예를 들어, 부드러운 죽이나 스프, 구운 닭가슴살과 함께 고구마 또는 찐 야채가 좋을 것 같아요. 또는 샐러드도 좋지만 드레싱은 기름지지 않은 것으로 선택하는 게 좋겠네요.

특히 선호하는 음식이나 싫어하는 게 있다면 말씀해 주시면 더 구체적인 추천을 드릴 수 있어요! 저녁 맛있게 드세요. 😊

오후 05:54

질문을 입력하세요...

전송



API 활용 방법

1) Upstage API

LLM Embedding 작업을 통해 텍스트를 벡터 형태로 변환하고 데이터 처리

2) Pinecone API

Vector DB 생성으로 효율적인 데이터 저장 및 유사도 기반 검색

3) OpenAI API

정신 케어 관련 맞춤형 답변 생성



프로젝트 임팩트

1) 즉각적인 건강 위험 인지

안전한 복용 습관 형성

2) 간단한 상담 부담 감소

의료 서비스 효율성 향상

3) 의약품 오남용 방지

의료 사고 예방 기여



향후 발전 계획

1) 의약품 전체 리스트 DB 만들어 편의성 개선

사용자가 의약품을 쉽게 검색하고 선택 & 신약 추가

2) 멀티턴으로 사용자 만족도 개선

대화의 흐름을 유지해 사용자와 자연스러운 대화를 할 수 있도록 발전

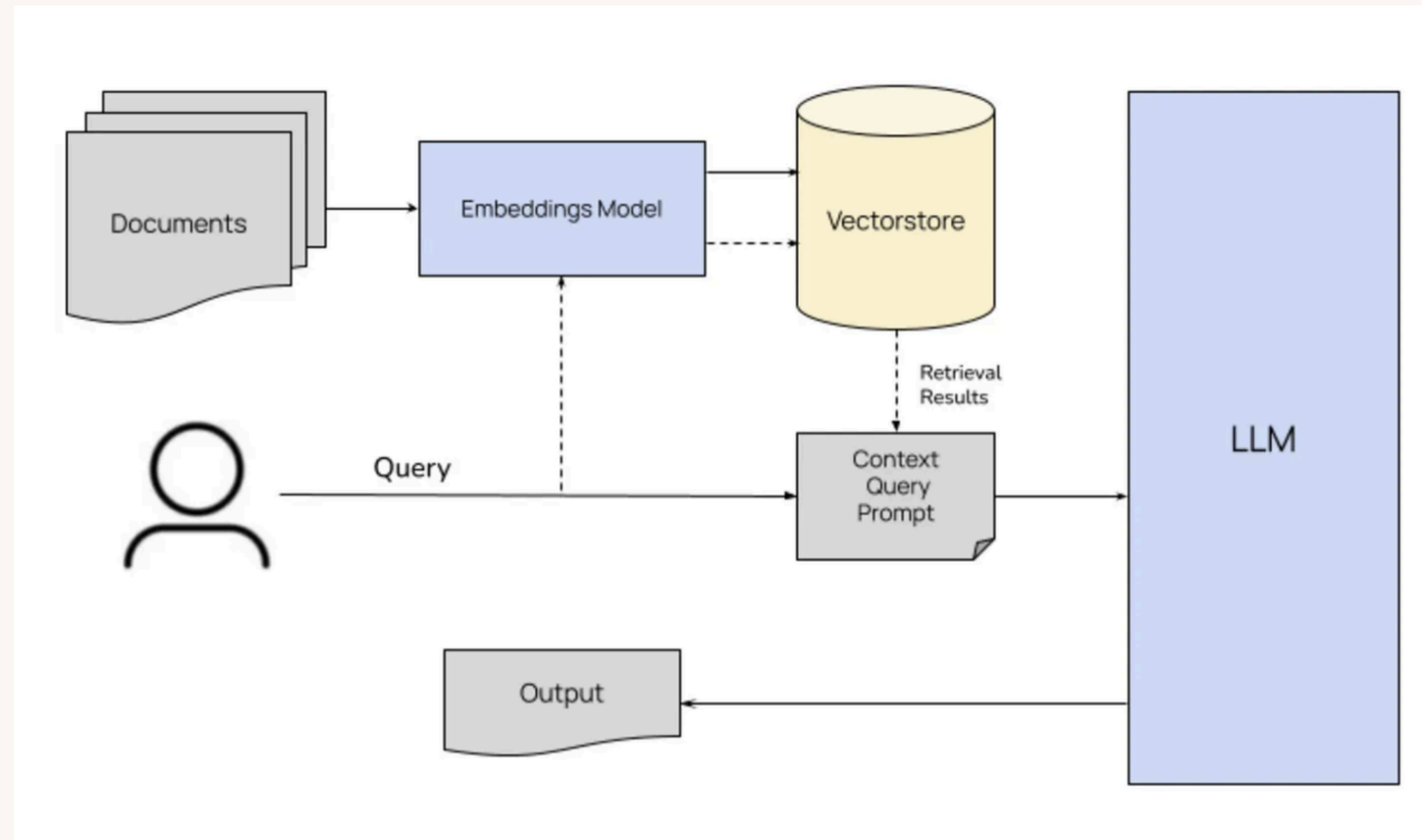
3) 회원가입 및 로그인/로그아웃

회원가입 기능을 통해 프로필 구현

4) 복약 캘린더

맞춤형 서비스 심화

아키텍처



문서 임베딩



벡터 스토어 저장

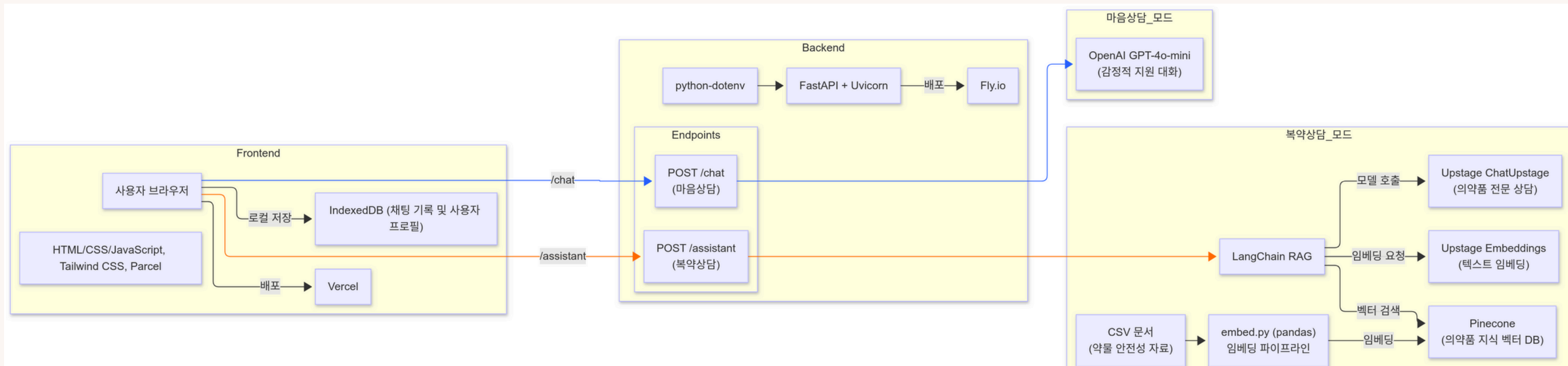


컨텍스트 쿼리 및
LLM 출력



최종 출력

아키텍처





THANK YOU