

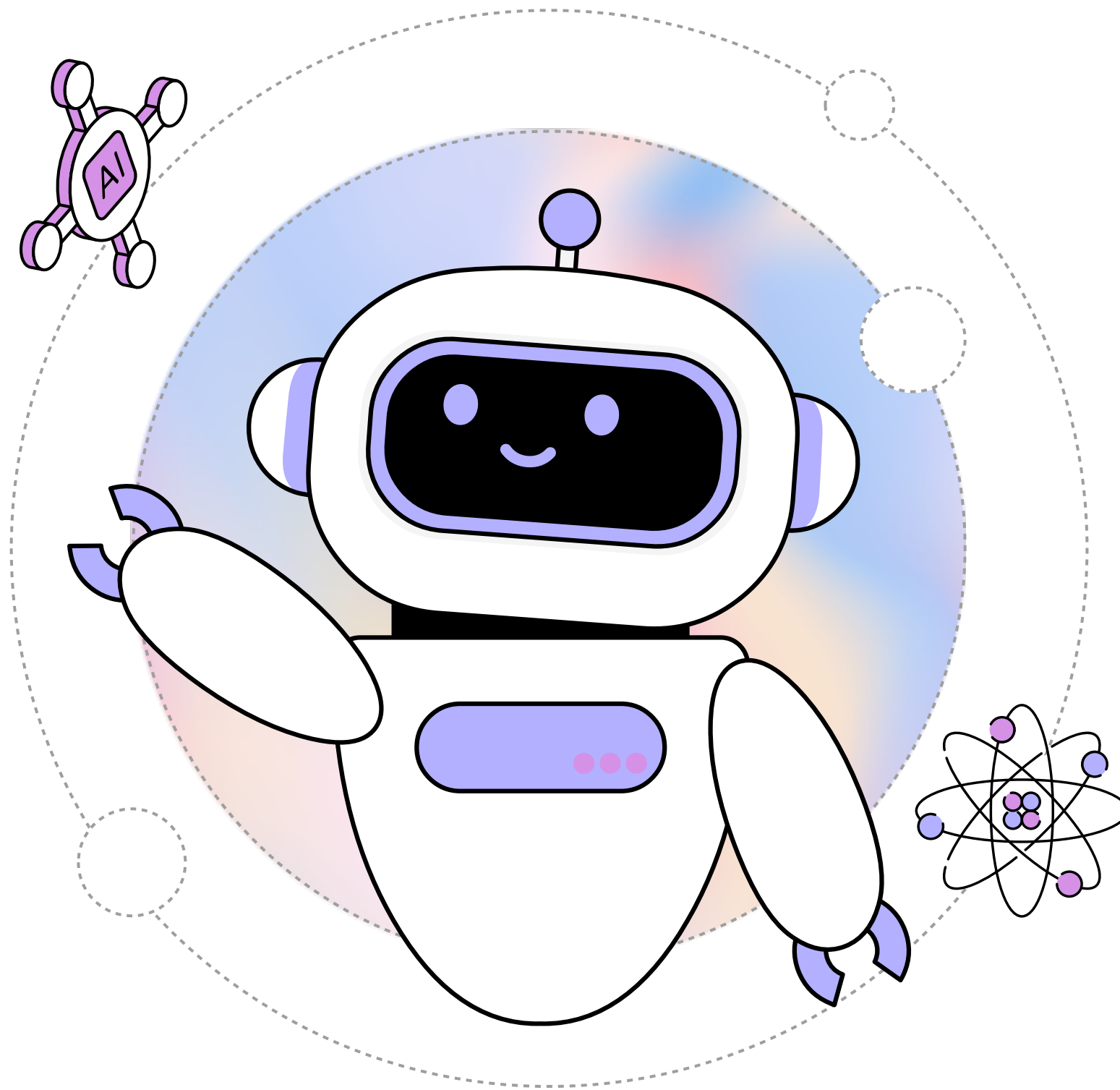
타로 챗봇 서비스

VORA

미래를 보다

A107

**권서영 김건일 민경훈
송경민 원기훈 황예원**



목차

1 서비스 기획

2 핵심 기능

3 서비스 설계

4 주요 화면

5 개발 과정

6 회고

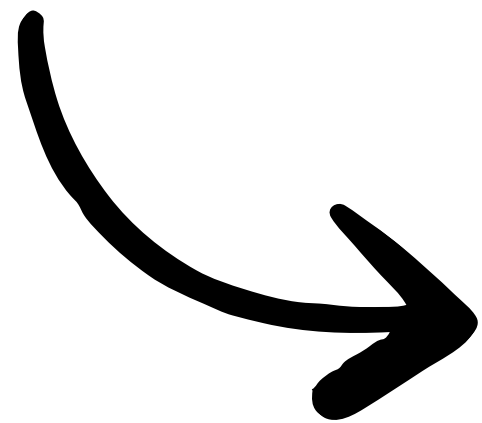


서비스 기획

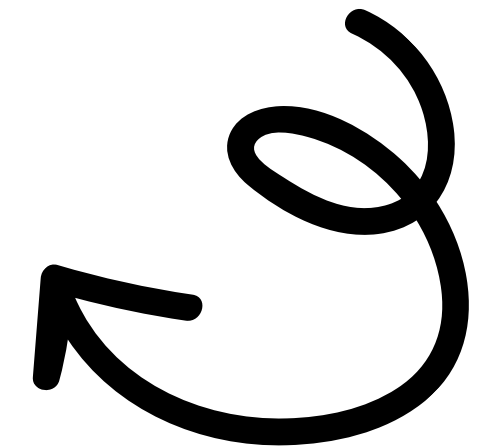


진입장벽이 있음

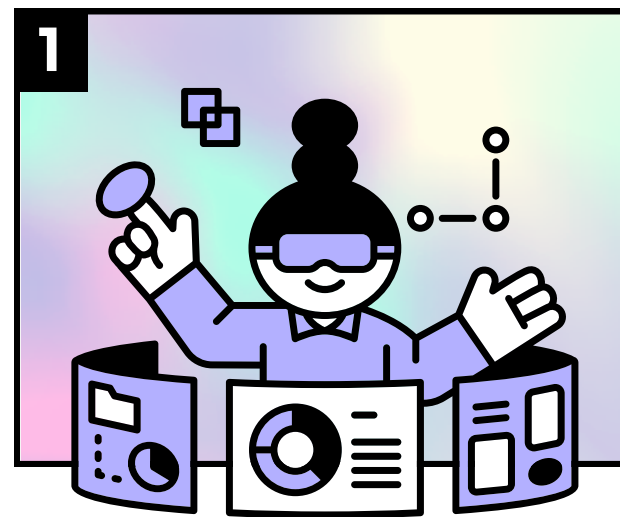
기존 서비스의 한계



단점을 보완한 타로 서비스 제공!

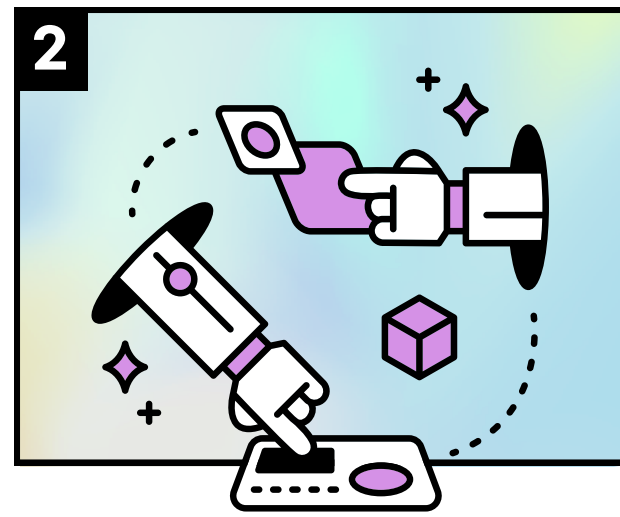


기획 배경



MZ 관심 집중

트렌디한 감성
SNS 인증



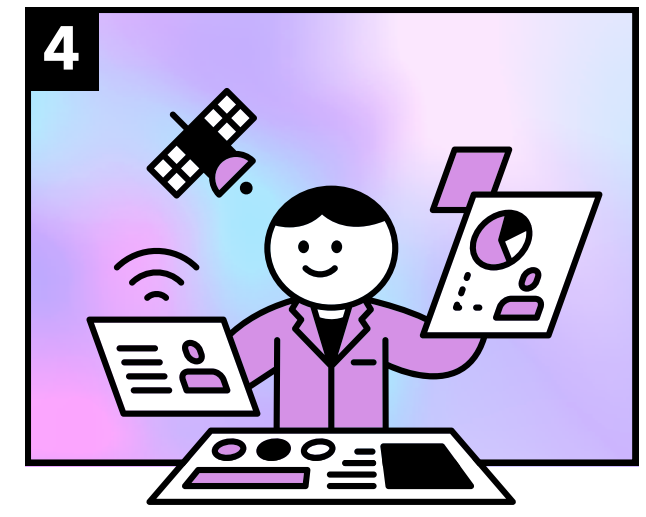
시장의 지속적 확장

새로운 서비스 요구 확대
온라인 시장 성장



기존 서비스 한계

접근성 & 신뢰성 불신
AI를 활용한 단순한 답변



탄탄한 수요층

타로 어플 이용자 꾸준한 증가
재이용률 60% 이상

핵심 기능

	대화형 챗봇	다이어리 캘린더	다양한 타로 마스터	실시간 음성 통화
문제	온라인 타로 서비스는 단방향 형식으로 직접 질문이 어려움	이전에 받은 타로점들은 기록하기 어려움 쉽게 잊어버림	타로 마스터의 획일적인 이미지 -> 진부함	여럿이서 온라인 타로점 보는 창구가 막혀있음
도전 과제	↓ 심층적인 타로 해석 제공 단순 답변이 아닌 멀티턴을 활용한 심도 깊은 상담	↓ 이전에 받은 타로 상담 캘린더 형식으로 기록	↓ 개성과 특성을 지닌 수인 타로 마스터들을 선택하여 타로점을 색다르게 경험	↓ 음성 연결을 활용한 몰입감 높은 상담 친구 & 연인과 함께

설계 개요

서비스 아키텍처

Next.js SSR로 검색엔진 최적화 (SEO) 전략

Spring Boot 확장성과 유지보수성

FastAPI 비동기 처리를 활용한 빠르고 효율적인
챗봇 모델 서빙

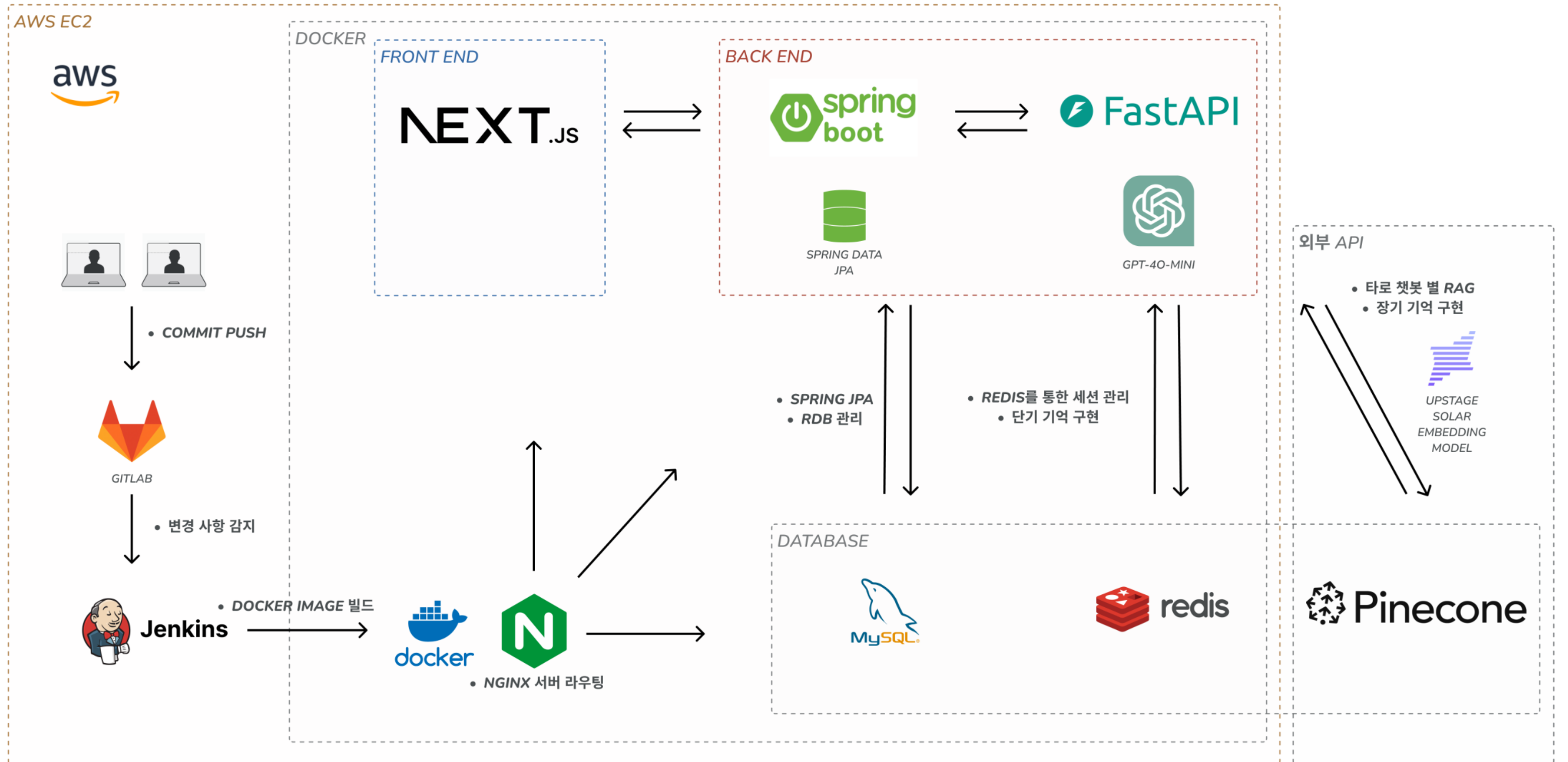
CI/CD

Jenkins CI/CD 자동화

SonarQube 정적 코드 분석으로 코드 품질 관리 및
보안 취약점과 버그 예방

Docker 안정적인 배포 환경을 구축

서비스 아키텍처




로그인

- ✔ 첫 화면 = 로그인 화면
- ✔ 구글 로그인을 통해 손쉽게 접속 가능
- ✔ 자동 로그인으로 인해 재방문시 로그인 필요 X



보라에 오신 것을 환영
합니다!

- 🎉 다양한 사람들과 실시간 채팅을 즐기세요!
- 🎤 음성 채팅으로 더 생생하게 대화하세요.
- 🔮 타로 봇과 함께 나만의 운세를 확인하세요.
- 📅 다이어리에 소중한 기억을 기록해보세요.

 구글로 계속하기

다양한 타로 마스터



진이



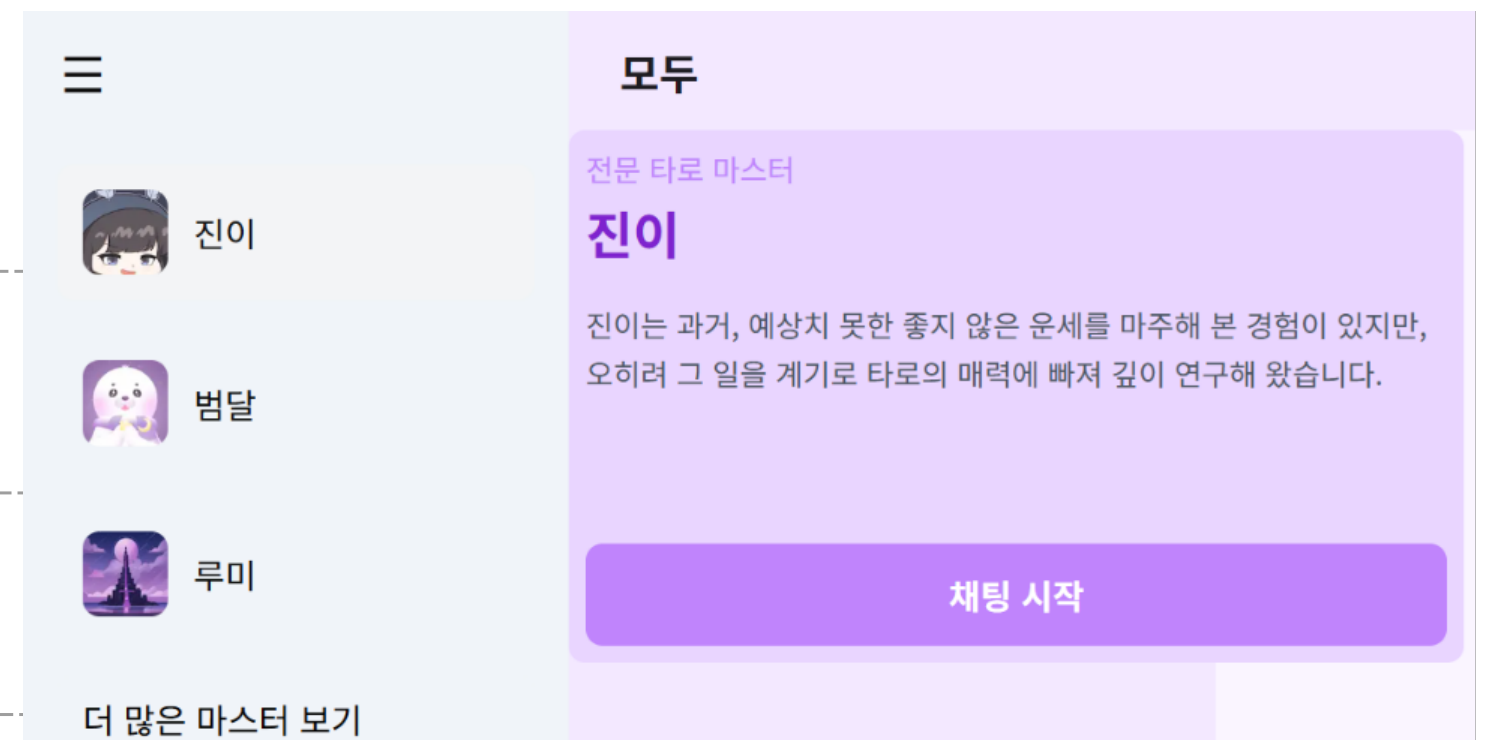
범달

타로마스터 선택

✓ 사이드바에 있는 대표 타로마스터에 대한 간단한 설명 제공

✓ 캐릭터 별 설명 확인 가능

✓ 원하는 타로 마스터와 채팅 시작 시 채팅 화면으로 전달

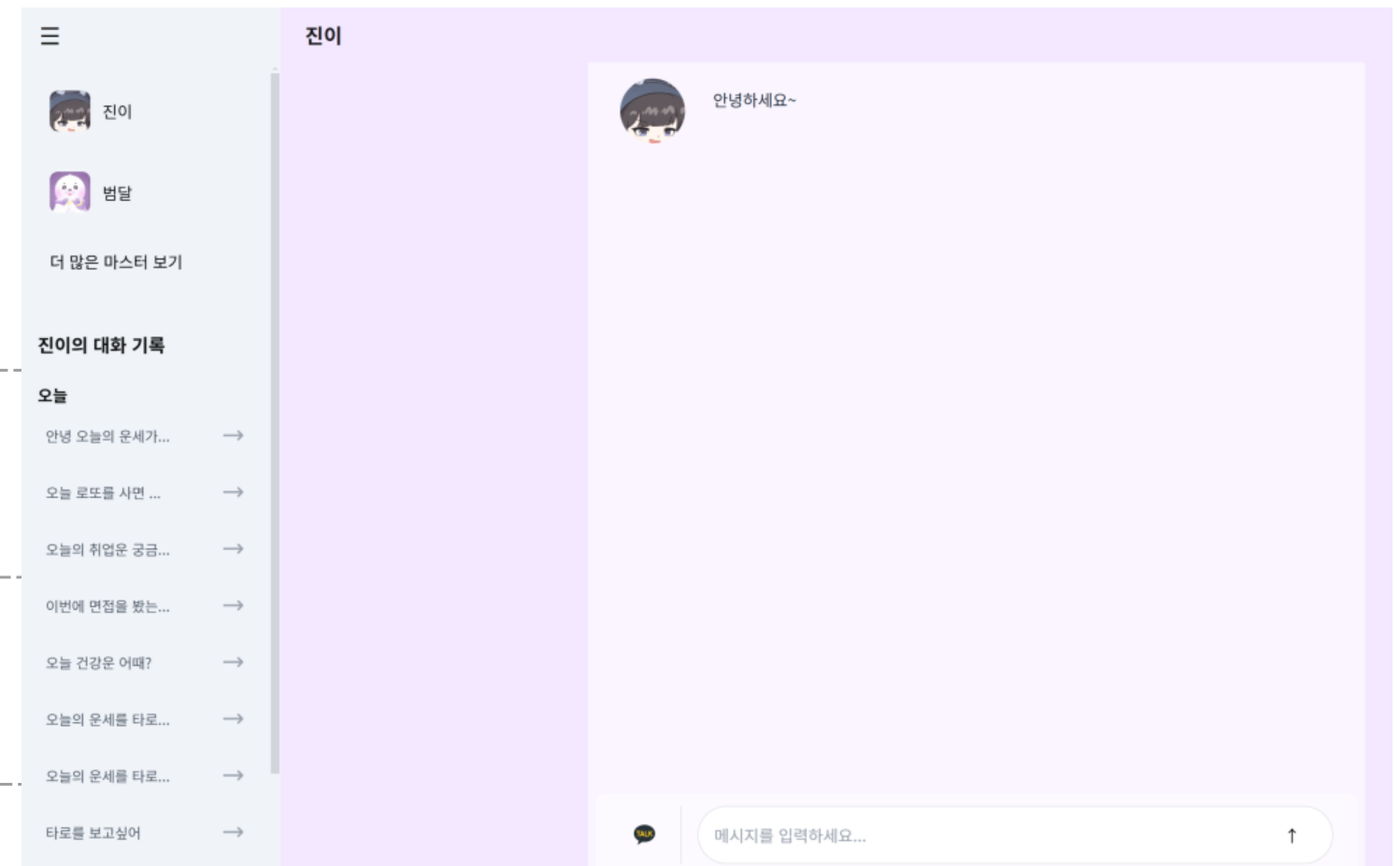


chat 화면

✔ 기존 생성형 AI와 비슷한 UI/UX로 직관성 높임

✔ 캐릭터 별 설명 및 선택 사이드 바에서 가능함

✔ 타로 마스터와 채팅을 하며 대화 가능

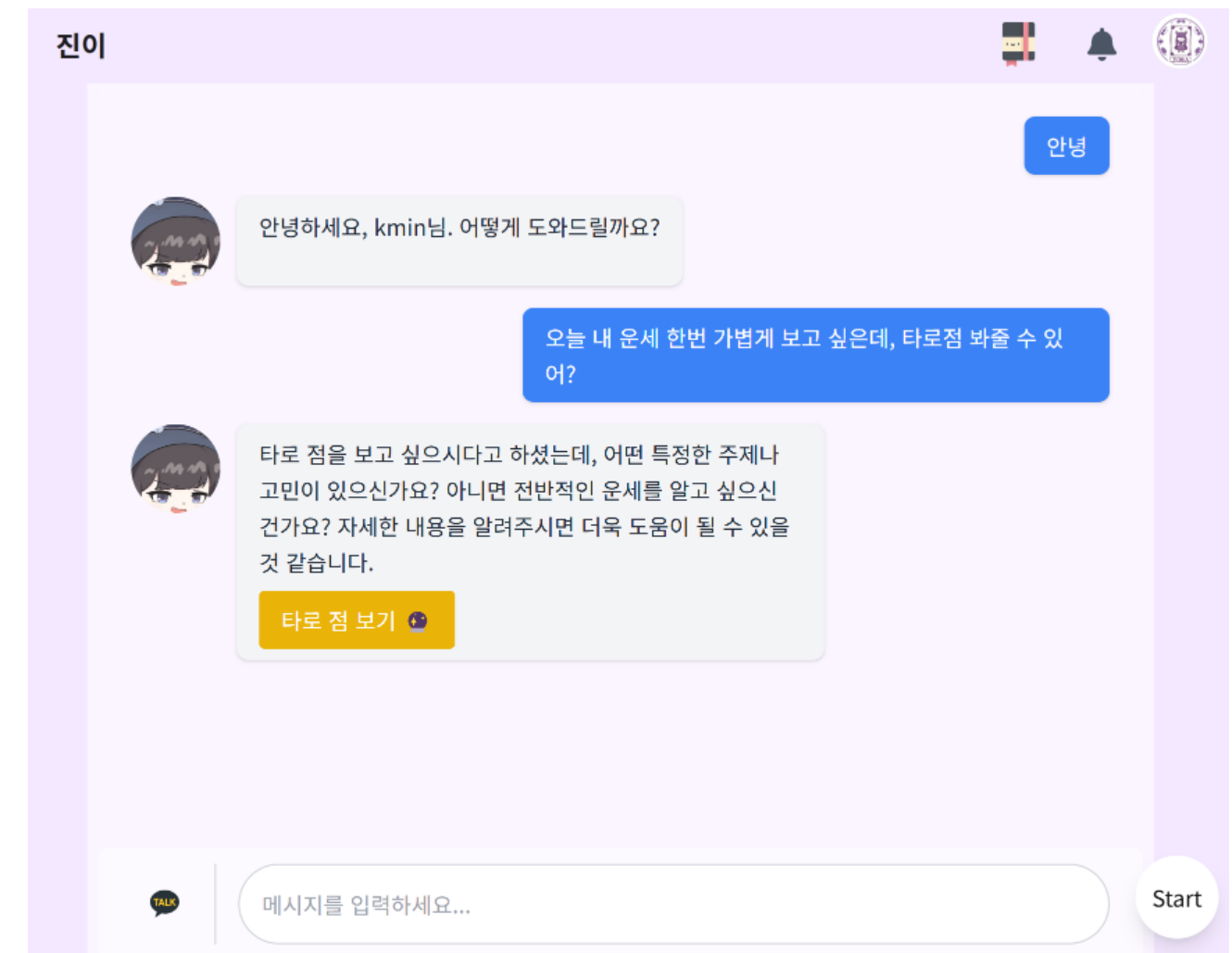


타로상담

✓ 사용자가 선택한 카드에 대한 설명을 제공함

✓ 타로 관련 다양한 질문을 물으며 소통 가능함

✓ 각각의 타로 마스터마다 대화 스타일이 다름

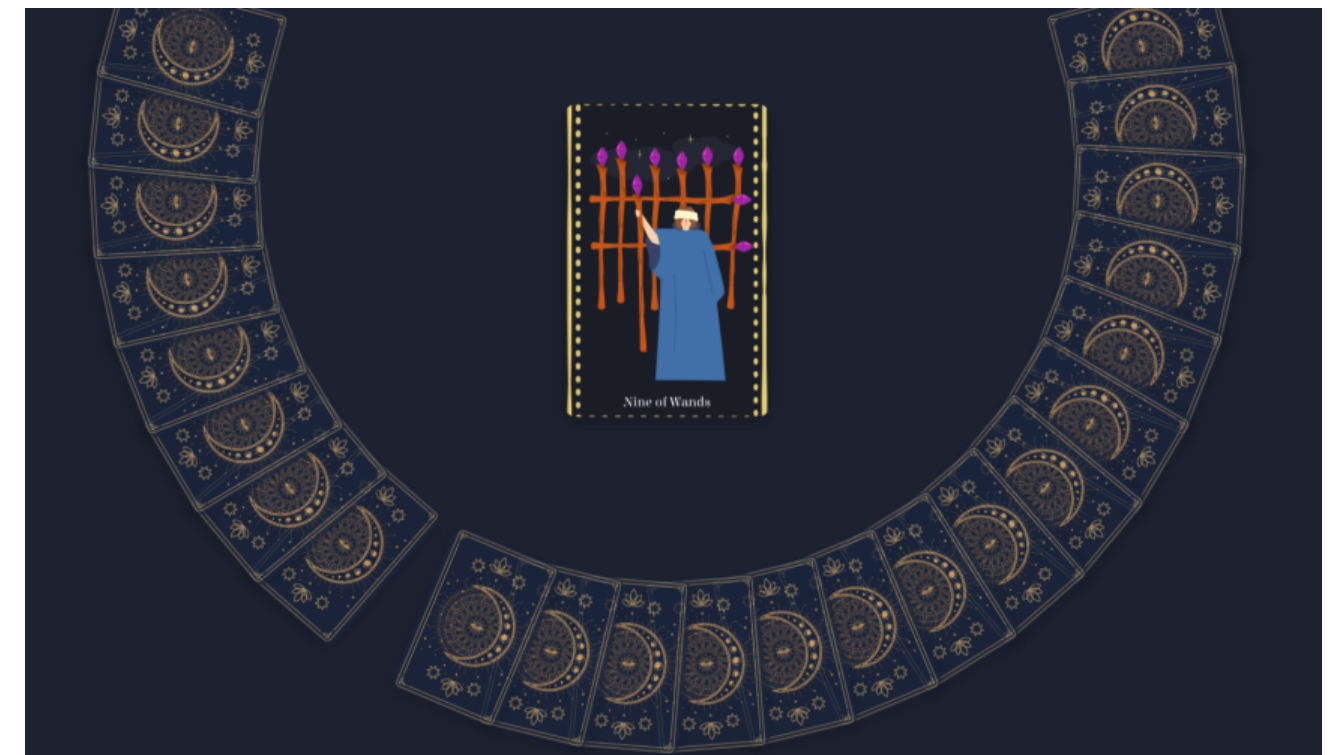


타로 카드 뽑기

✓ 랜덤 결과값이 아닌 랜덤 배치를 통해 신뢰도 up

✓ 스와이프 기능을 통해 78장의 카드 확인 가능

✓ 스프레드 및 카드 선택 애니메이션 구현



타로상담 결과

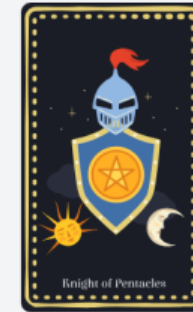
✓ 사용자가 뽑은 카드에 대한 설명 제공

✓ 대화형 형식

✓ 타로 마스터마다 대화의 개성이 다름



"Knight of Pentacles" 카드를 선택했어!



Knight of Pentacles



음... Knight of Pentacles 카드가 나왔구나. 이 카드는 안정성과 책임감을 상징해... 건강과 관련해서 매우 긍정적인 신호야. 최근에 힘든 일이나 스트레스가 있었더라도, 너의 건강을 위해 꾸준히 신경 쓰는 것이 중요해. 이 카드는 느리지만 확실한 발전을 의미해, 그러니 무리하지 말고 천천히 생활 리듬을 회복해 나가길 바라. 또한, 건강한 식습관과 규칙적인 운동이 큰 도움이 될 거야. 자신에게 맞는 방식으로 잘 관리해보면, 좋은 결과를 얻을 수 있을 거야... 미래는 흐르는 물 같으니, 너의 노력이 쌓이면서 건강이 좋아질 거라는 믿음을 가져봐.

대화 기록(세션리스트)

✔ 챗봇과의 이전 대화를 세션 리스트에서 확인 가능

✔ 날짜 순으로 정리되어 있어 특정 시점의 대화 찾기 가능

✔ 클릭 해 과거 대화 내용을 확인하고, 이어서 대화 가능

진이의 대화 기록

오늘

안녕 오늘의 운세가... →

오늘 로또를 사면 ... →

오늘의 취업운 궁금... →

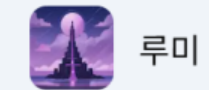
이번에 면접을 봤는... →

오늘 건강운 어때? →

오늘의 운세를 타로... →

오늘의 운세를 타로... →

타로를 보고싶어 →



더 많은 마스터 보기

범달의 대화 기록

오늘

프로젝트의 긍정적 ... →

내면의 진실을 마주... →

안녕 →

어제

감정의 지혜를 찾다 →

안녕 →

다이어리

✔ 캘린더와 스탬프를 통해 언제 타로점을 봤는지 한눈에 확인 가능

✔ 그날 어떤 결과를 받았는지 알 수 있는 요약 정보 확인 가능

✔ 결과를 저장하고 친구들에게 공유할 수 있는 기능



다이어리

✓ 캘린더와 스탬프를 통해 언제 타로점을 봤는지 한눈에 확인 가능

✓ 그날 어떤 결과를 받았는지 알 수 있는 요약 정보 확인 가능

✓ 결과를 저장하고 친구들에게 공유할 수 있는 기능

상담 내역



타로, The Moon, 불확실함, 내면 탐구

오전 10:46

내면의 진실을 마주하라

송경민은 타로 점을 보고 싶어하며, 마지막으로 뽑은 카드는 'The Moon'입니다...



타로, 프로젝트, Eight of Wands

오후 06:32

프로젝트의 긍정적 신호

타로 점을 통해 프로젝트의 진행 상황을 알아보려고 한 송경민님에게, 'Eight of...



내면의 진실을 마주하라

타로, The Moon, 불확실함, 내면 탐구

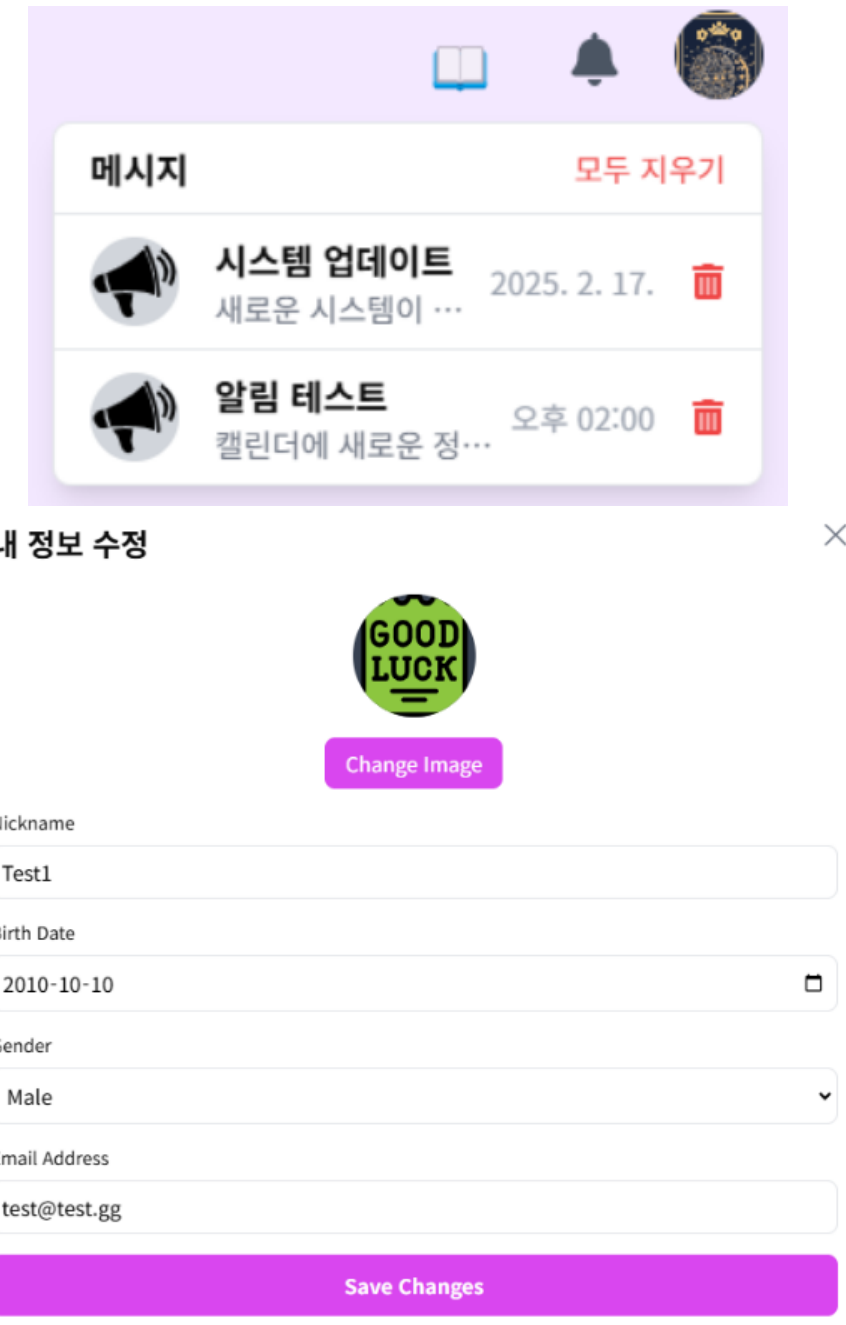
송경민은 타로 점을 보고 싶어하며, 마지막으로 뽑은 카드는 'The Moon'입니다. 이 카드는 불확실함과 숨겨진 진실을 상징하며, 송경민은 자신의 내면의 두려움이나 불안을 마주해야 할 시점에 있습니다. 이 결과에 따라 자신을 탐구하고 내면의 목소리를 듣는 것이 필요합니다.

상담일자: 2025년 2월 21일



알림/프로필 설정

- ✔ 알림 버튼과 프로필 아이콘을 통해 각각의 내용을 확인 가능
- ✔ 알림 오버레이를 통해 새로운 알림과 상세 정보를 확인 가능
- ✔ 프로필 수정을 통해 원하는 아이콘과 닉네임 설정 가능



웹 페이지 개발 과정

	직관적인 UI/UX	사용자 관리	대화 기록 관리	타로 다이어리
요구사항	채팅 시작까지 절차 축소 설명이 없어도 이해가능한 직관적인 사용방법	사용자 계정 관리 인증 및 인가 개인화된 서비스	대화 기록 저장 및 불러오기 손쉬운 접근 실시간 업데이트	개인별 타로 기록 저장 날짜별 기록 확인
구현 방법	↓	↓	↓	↓
	페이지 디자인 리뉴얼 챗봇 서비스 레퍼런스 참고	JWT OAuth	백엔드 API 구현 일자별 정렬 및 라벨링 React Context 활용	백엔드 API 구현

챗봇 개발 과정

	실시간 채팅	멀티 채팅	타로 리딩	개인화 된 기억능력
요구사항	실시간 채팅 자연스러운 대화 경험	동시 참여 채팅 사용자간 음성 통화	타로의 개념을 챗봇이 이해함 적절한 절차와 해석	챗봇 별로 단기 기억능력과 장기 기억능력을 구현해야함
구현 방법	<div>↓</div> FastAPI Websocket 배치 큐	<div>↓</div> 세션 별 사용자 매핑 WebRTC	<div>↓</div> 프롬프트 엔지니어링 사용자 의도 인식 대화 타입 별 로직 분리	<div>↓</div> Redis Pinecone

✓ Spring Boot

-> 세션 및 다이어리 관리

✓ Websocket

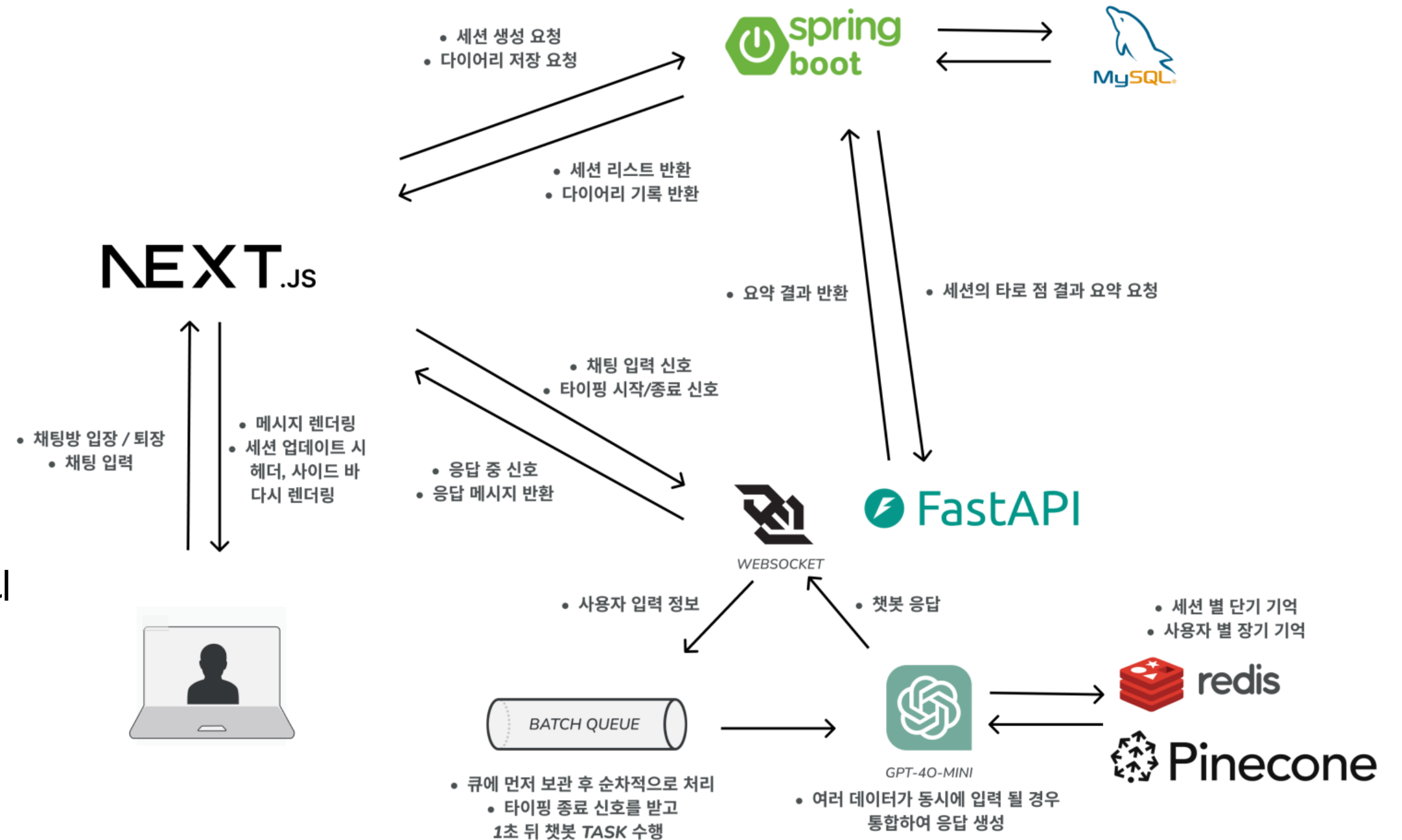
-> 채팅 신호 및 참여자 관리

✓ 배치 큐

-> 입력 중 인식 및 다중 입력 처리

✓ Redis & Pinecone

-> 단기, 장기 기억 관리



회고



느린 러닝 커브로 개발 일정에 차질이 생겼어요

시간 배분을 제대로 하지 못해 촉박하게 개발했어요



팀원들이 유동적으로 역할을 맡아가며 개발했어요

서로 질문하고 AI, 컨설턴트님께 계속 질문했어요