

☀ 마음의 날씨 :
감정기록 플랫폼

3팀 불타는 감자 : 김동현 남궁민 이민주 임하늘

목차

1. 프로젝트 개요

2. 기능 구조도

3. 시스템 구조도

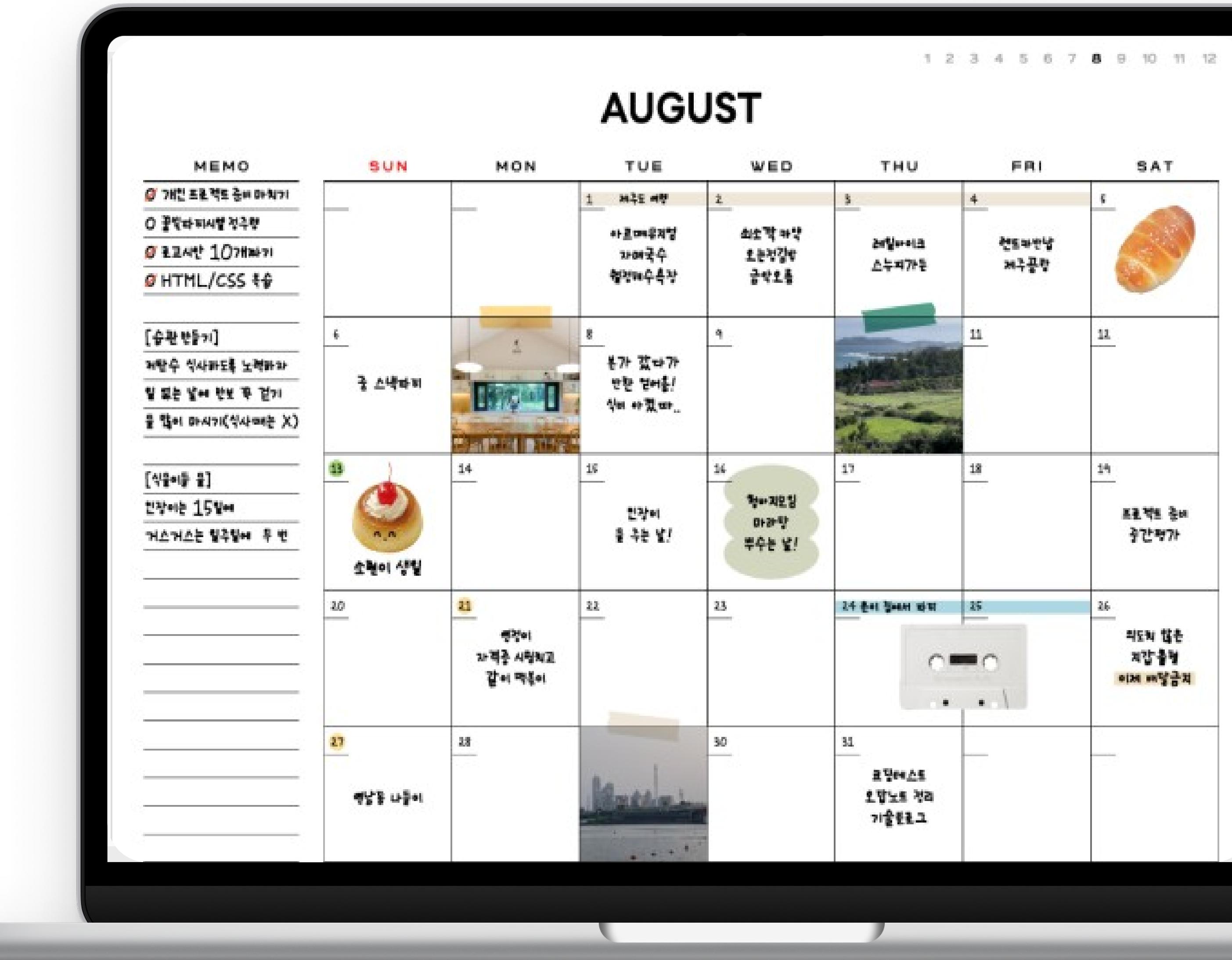
4. 일정 계획

5. 역할 분담

마음의 날씨 : 감정 기록 플랫폼

마음의 날씨는 사용자가 감정을 쉽게 기록하고 이해할 수 있도록 돋는 감정 기록 플랫폼입니다.

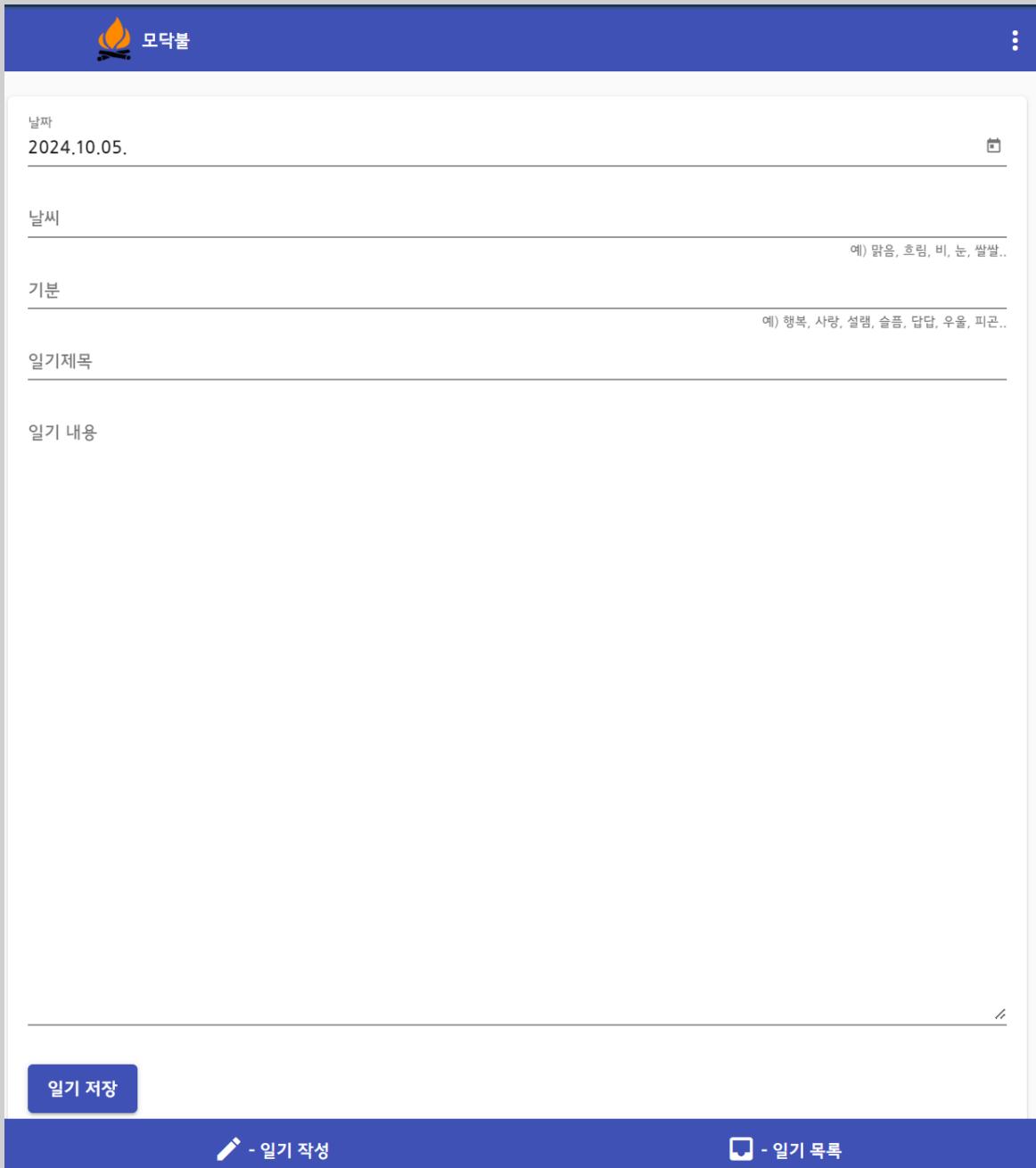
일기 작성 시 날짜, 날씨, 감정 등을 자동으로 입력하여 자신만의 감정변화를 시각적으로 한 눈에 볼 수 있게 합니다.



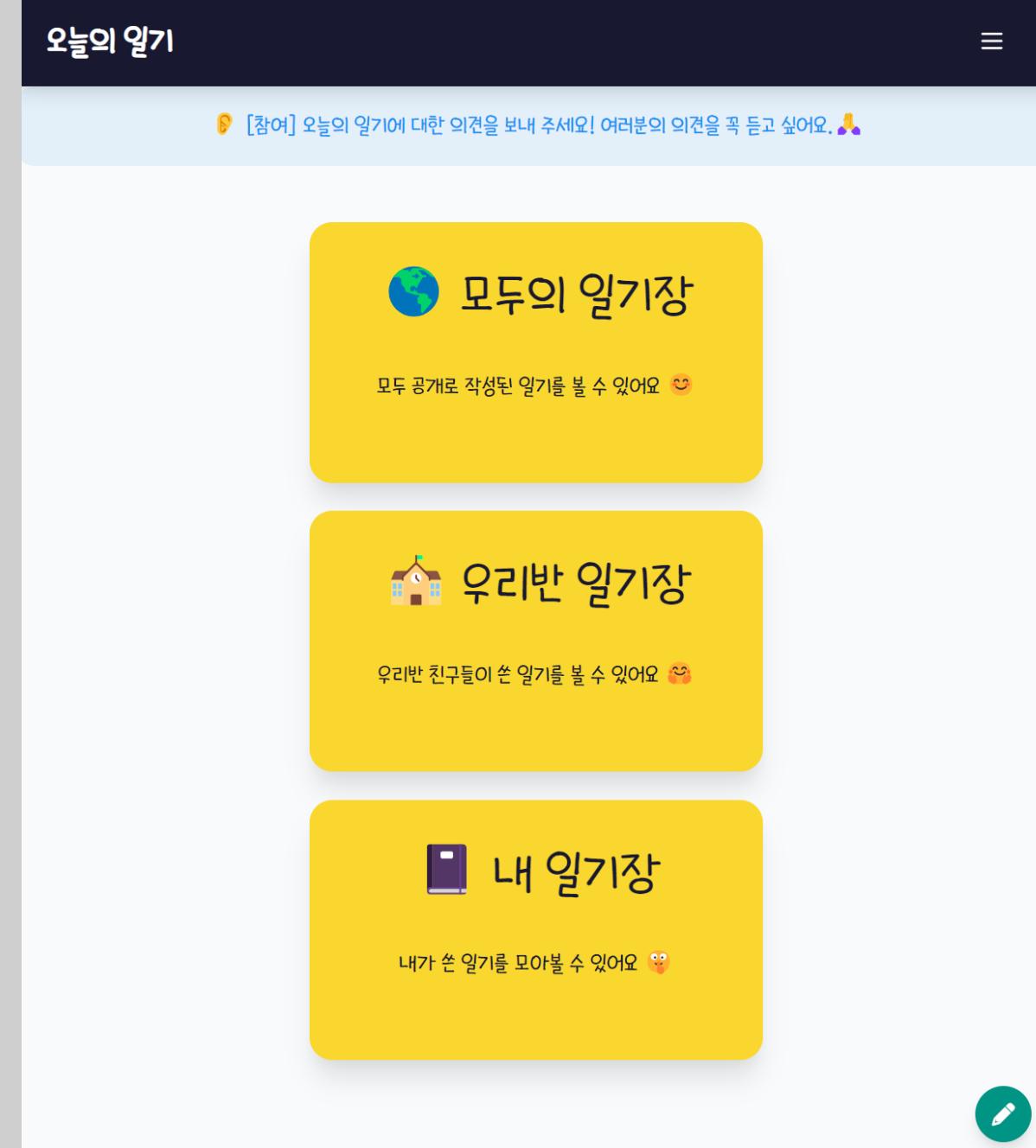
마음의 날씨 : 감정 기록 플랫폼

유사한 기존 사례 - 일기장 플랫폼

모닥불



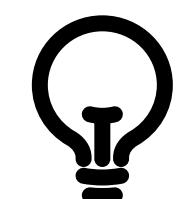
오늘의 일기



노션

마음의 날씨 : 감정 기록 플랫폼

문제정의 문



감정 분석과 심리 상담을 지원하는 간편한 일기 플랫폼

마음의 날씨 : 감정 기록 플랫폼

기존 제품과의 차별성

해시태그 자동 생성

LLM 텍스트 분석을 통한 해시태그 자동 생성 기능

심리 상담 피드백

LLM 텍스트 분석 및 생성을 통한 심리상담 피드백 제공 기능

날짜, 날씨, 기분 자동 기록

사용자가 작성한 일기를 토대로 LLM 텍스트 감정 분석을 통한 날짜, 날씨, 기분 자동 기록 기능

해시태그 검색 기능

해시태그 검색을 통한 과거의 일기 조회 기능

마음의 날씨 : 감정 기록 플랫폼

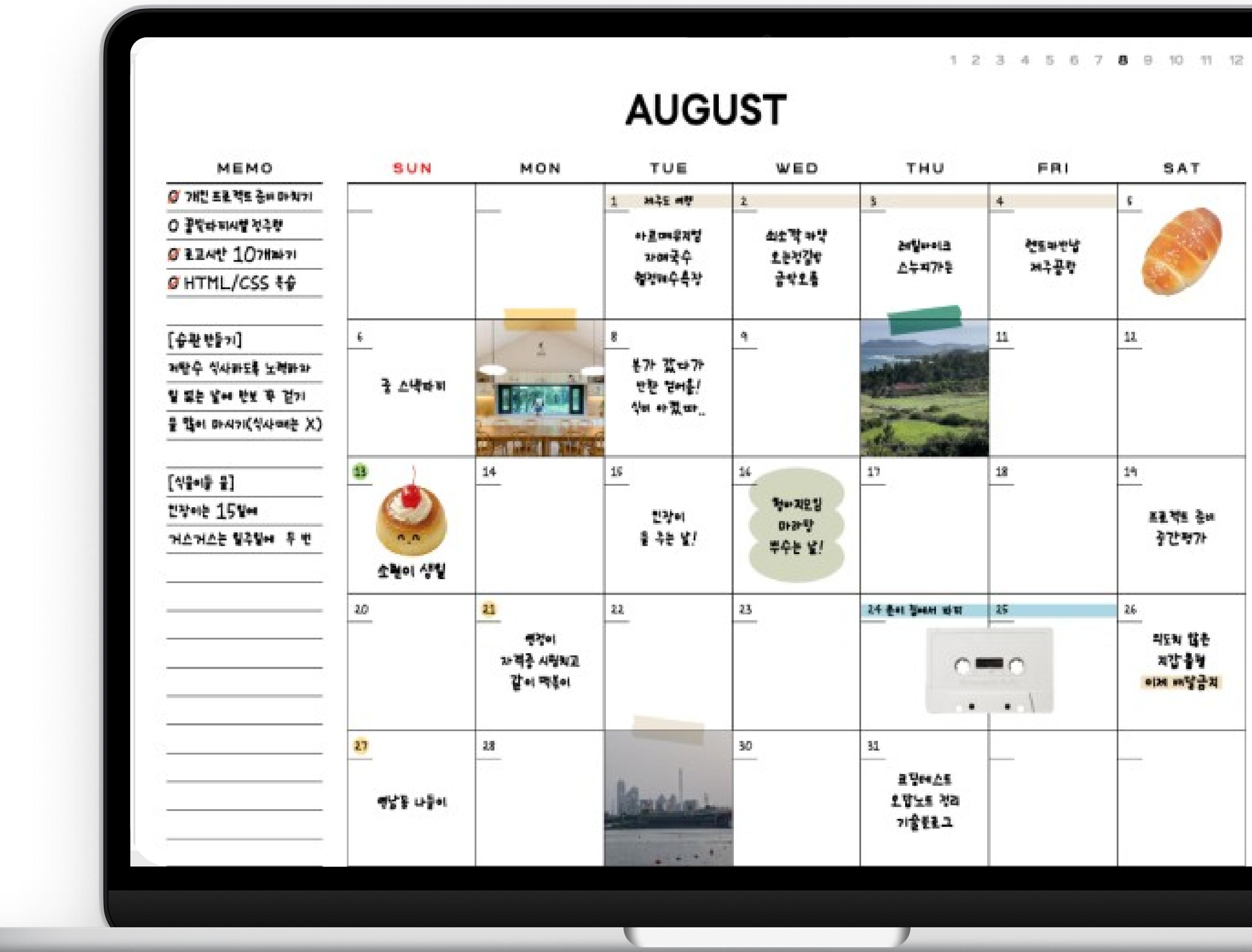
프로젝트 배경

이 프로젝트는 기존 일기 앱의 한계를 극복하기 위해 LLM을 활용한 감정 분석 및 심리 상담 기능을 도입합니다.

사용자는 감정 상태를 반영한 일기를 쉽게 작성할 수 있으며, 자동으로 날짜, 날씨, 감정을 입력할 수 있는 기능을 제공합니다.

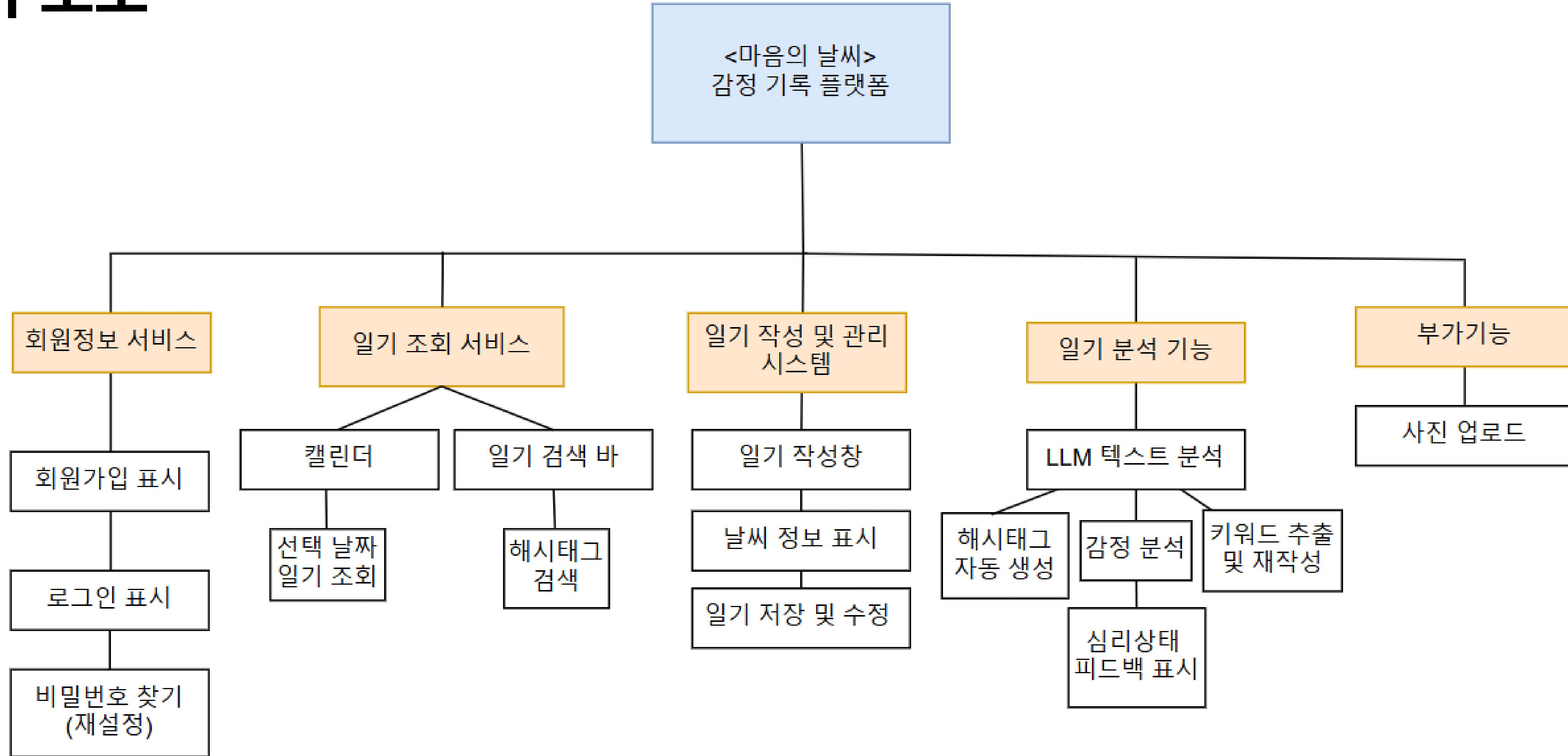
또한, 캘린더와 해시태그 생성 기능을 통해 과거 일기를 손쉽게 찾아볼 수 있어 사용자 경험을 향상시킵니다.

이를 통해 일기 작성으로 감정 기록 뿐 아니라 심리 문제 해결 방법도 제시하는 목표를 가지고 있습니다.



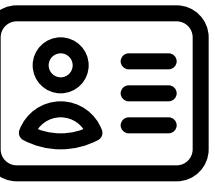
마음의 날씨 : 감정 기록 플랫폼

기능구조도



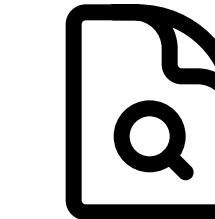
마음의 날씨 : 감정 기록 플랫폼

기능별 설명



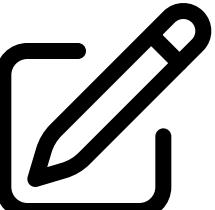
회원정보 서비스

- ID/PW로 로그인 및 사용자 식별
- ID 중복 확인 및 비밀번호 설정



일기조회 서비스

- 캘린더 : 각 일자 별 해시태그 미리 보기 제공
- 일기 검색바 : 해시태그 및 일기 내용 검색



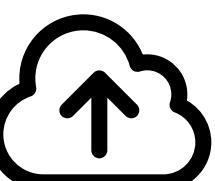
일기 작성 및 관리 시스템

- 일기 작성창 : 형식에 상관없이 자유롭게 작성
- 날씨 정보 : 기상청 오픈 API를 통해 날씨 표시
- 일기 저장 및 수정 : 작성한 내용 저장 및 수정 가능



일기 분석 기능

- LLM 텍스트 분석 : 기업 API 활용
- 해시태그 자동 생성 : 텍스트 분석 후 해시태그 추가
- 감정 분석 : 텍스트 분석을 통해 심리 상태 피드백 제공
- 키워드 추출 및 재작성 : 내용 분석 후 정리

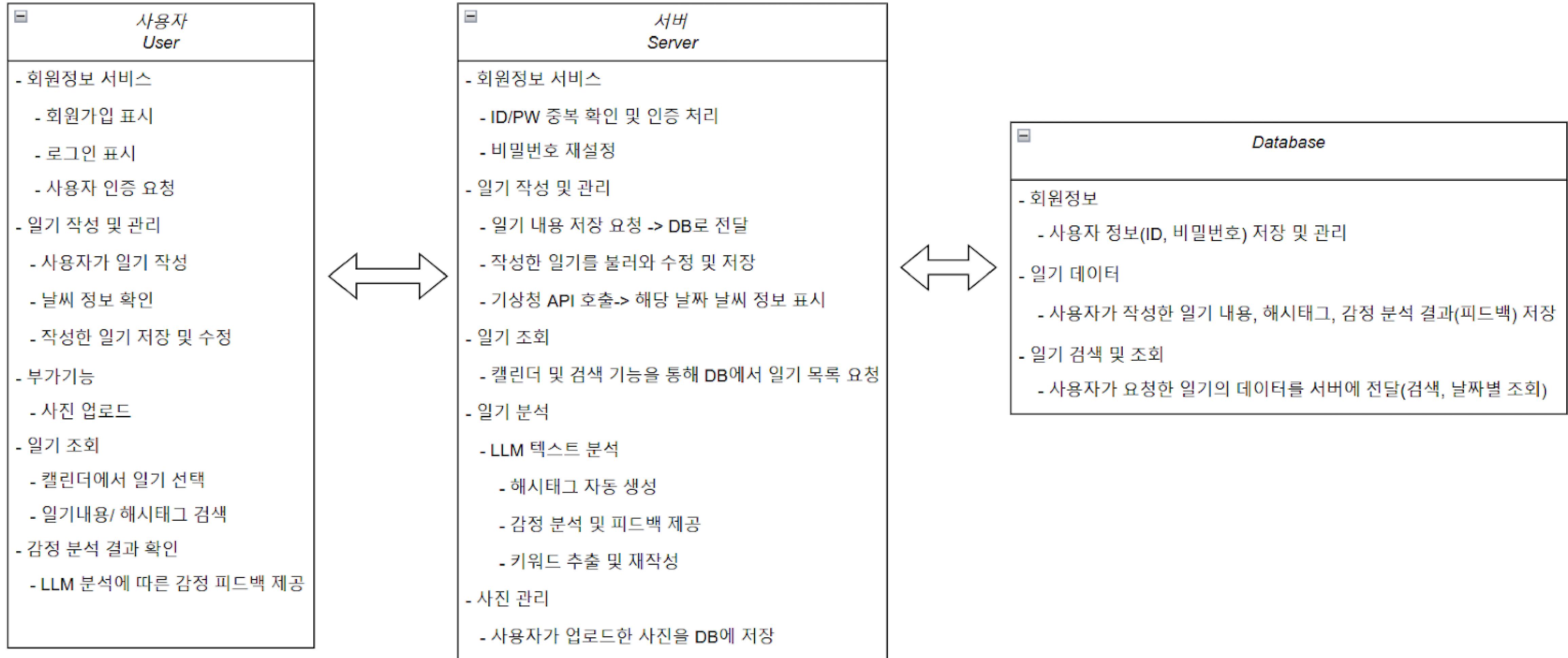


부가 기능

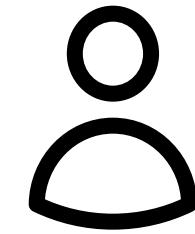
- 사진 업로드 : 로컬 기기에서 추가 및 DB 저장 가능

마음의 날씨 : 감정 기록 플랫폼

시스템 구조도

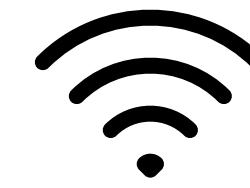


시스템 구성 요소



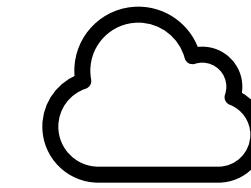
사용자 user

- 웹 애플리케이션을 통해 일기 작성 및 일정관리
- 기상청 API로 날씨 정보 활용, 텍스트 분석 및 감정 분석 기능 사용
- 개발환경 : React (SPA 구조), React Context API (상태 관리), React Calendar 라이브러리(일정관리)



서버 server

- 사용자 요청 처리 및 데이터베이스와 상호작용
- 외부 API 연동으로 날씨 정보 제공
- LLM 호출을 통한 텍스트 분석
- 개발 환경 : 기업 API(LLM 텍스트 분석), Node.js(서버 구축 및 RESTful API), 기상청 API (날씨 데이터)

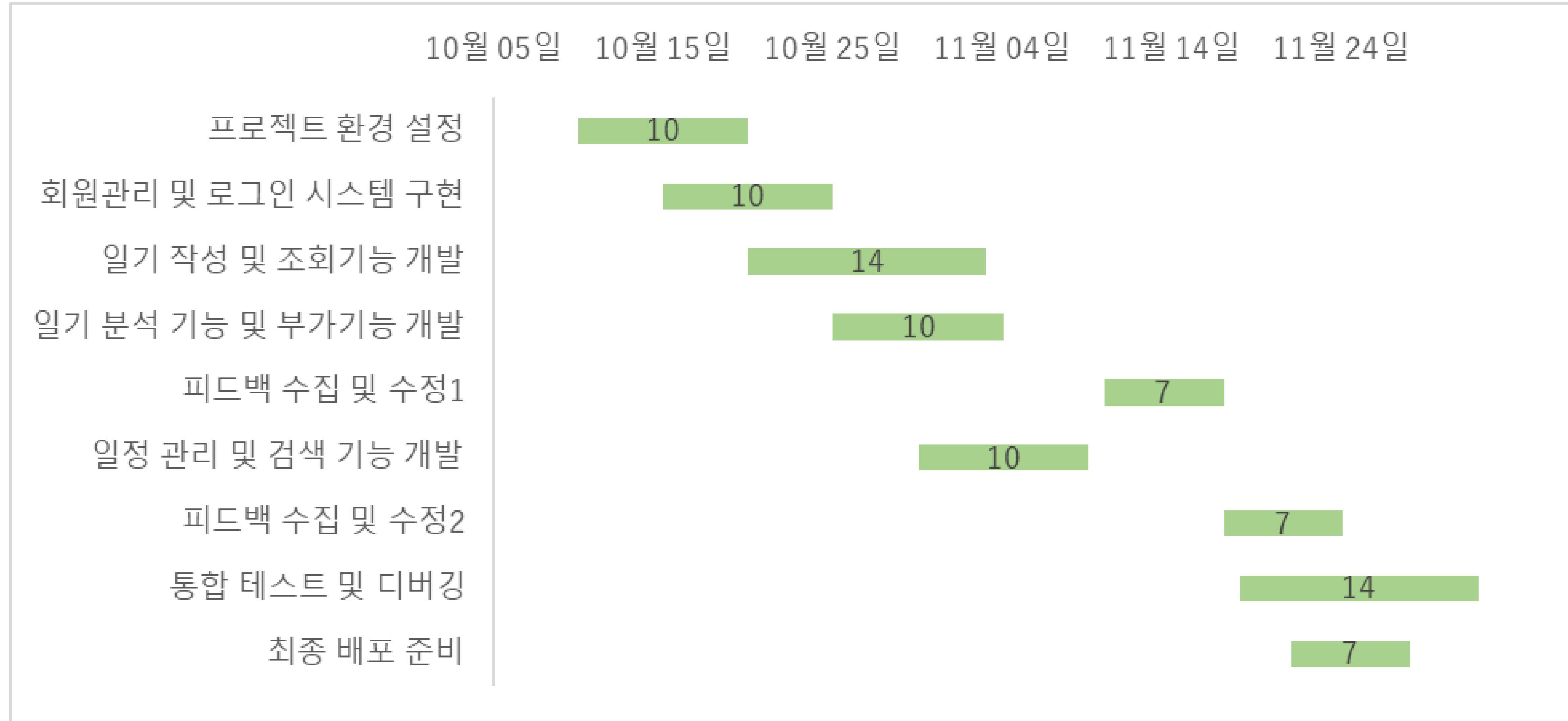


데이터베이스 DB

- 사용자 정보, 일기 내용, 일정 데이터 저장 및 관리
- 일기 작성 시 관련 데이터 저장, 일정과 연동된 정보 관리
- 데이터 베이스 : MySQL 및 Firebase (관계형 데이터 베이스), SQL 쿼리(CRUD 작업 수행)

마음의 날씨 : 감정 기록 플랫폼

일정 계획 - 간트차트



마음의 날씨 : 감정 기록 플랫폼

일정 계획

주차	마일스톤	작업 설명	프론트엔드	백엔드
7	프로젝트 환경 설정	<ul style="list-style-type: none">- 개발 환경 구성 (코드베이스 설정, 서버 구축, DB 설계 및 연결)- API 연동 준비 (기상청 API, LLM API)	프론트엔드 1: 프로젝트 구조 설정, 초기 컴포넌트 구성 프론트엔드 2: 스타일 및 레이아웃 설정	백엔드 1: Node.js 서버 구축 백엔드 2: MySQL DB 설계 및 Firebase 연동 준비
8	회원관리 및 로그인 시스템 구현	<ul style="list-style-type: none">- 회원가입, 로그인 기능 개발- 사용자 인증 및 권한 처리- DB와 연동하여 사용자 정보 관리	프론트엔드 1: 회원가입 및 로그인 UI 개발 프론트엔드 2: 사용자 인증 및 권한 처리	백엔드 1: 사용자 정보 DB 연동 백엔드 2: JWT를 이용한 인증 시스템 구현
9	일기 작성 및 조회 기능 개발	<ul style="list-style-type: none">- 일기 작성 UI 개발- 일기 작성 시 날씨 정보 자동 입력- 작성된 일기 DB에 저장 및 조회 기능 구현	프론트엔드 1: 일기 작성 UI 개발 (날씨 표시 포함) 프론트엔드 2: 캘린더 UI 및 일기 조회 화면 개발	백엔드 1: 일기 작성 및 수정 API 개발 백엔드 2: 날씨 API 연동 및 DB 저장 처리
10	일기 분석 기능 및 부가기능 개발	<ul style="list-style-type: none">- LLM API 연동하여 텍스트 분석 기능 구현- 해시태그 자동 생성 및 감정 분석- 사진 업로드 기능 개발	프론트엔드 1: 텍스트 분석 결과 UI 개발 (감정 분석 및 해시태그 생성 표시) 프론트엔드 2: 사진 업로드 UI 및 기능 개발	백엔드 1: LLM API 연동 및 텍스트 분석 처리 백엔드 2: 사진 업로드 처리 및 저장
11	일정 관리 및 검색 기능 개발	<ul style="list-style-type: none">- 캘린더 기능을 활용한 일정 관리 시스템 개발- 해시태그 및 텍스트 기반 일기 검색 기능 개발	프론트엔드 1: 일정 관리 캘린더 UI 및 기능 개발 프론트엔드 2: 검색 바 UI 및 검색 결과 화면 구현	백엔드 1: 일정 관리 기능 API 개발 백엔드 2: 검색 API 개발 (해시태그 및 텍스트 검색)
12	통합 테스트 및 디버깅, 최종 배포	<ul style="list-style-type: none">- 각 기능 통합 테스트 및 디버깅- 성능 최적화 및 최종 배포 준비	프론트엔드 1: 버그 수정 및 성능 최적화	

마음의 날씨 : 감정 기록 플랫폼

역할 분담



임하늘

<백엔드 1>

- Node.js 서버 구축
- 사용자 정보 DB 연동
- 일기 작성 및 수정 API 개발
- LLM API 연동 및 텍스트 분석 처리
- 일정 관리 기능 API 개발



남궁민

<백엔드 2>

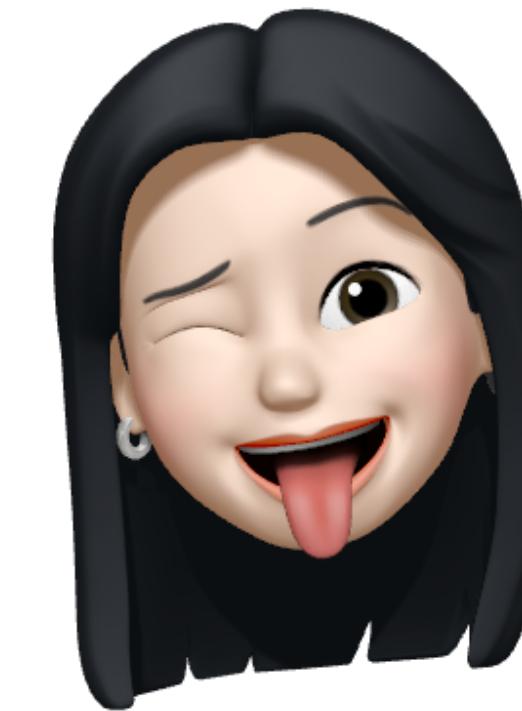
- MySQL DB 설계 및 Firebase 연동 준비
- JWT를 이용한 인증 시스템 구현
- 날씨 API 연동 및 DB 저장처리
- 사진 업로드 처리 및 저장
- 검색 API 개발
(해시태그 및 텍스트 검색)



김동현

<프론트엔드 1>

- 프로젝트 구조 설정, 초기 컴포넌트 구성
- 회원가입 및 로그인 UI 개발
- 일기 작성 UI 개발 (날씨 표시 포함)
- 텍스트 분석 결과 UI 개발 (감정 분석 및 해시태그 생성 표시)
- 일정관리 캘린더 UI 및 기능 개발
- 버그 수정 및 성능 최적화



이민주

<프론트엔드 2>

- 스타일 및 레이아웃 설정
- 사용자 인증 및 권한 처리
- 캘린더 UI 및 일기 조회 화면 개발
- 사진 업로드 UI 및 기능 개발
- 검색 바 UI 및 검색 결과 화면 구현

Thank you

발표 _ 임하늘
PPT _ 남궁민, 이민주
계획서 작성 _ 김동현