

# Fetpal 시스템 흐름도

4차 스프린트 발표 (2025.11.14)

최종 발표: (2025-11-21)

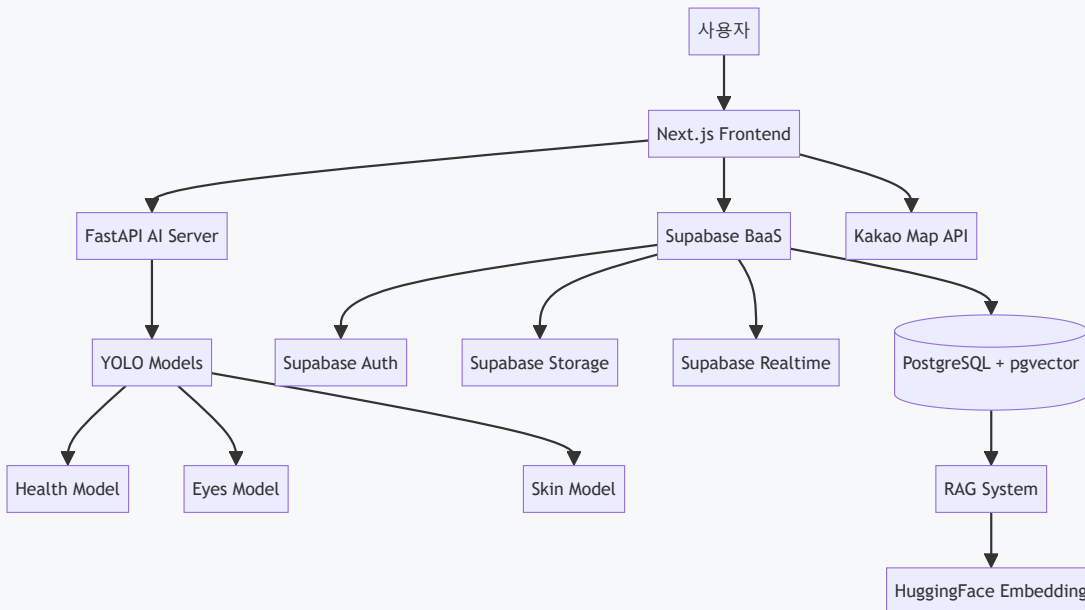


## 문서 개요

이 문서는 Fetpal 프로젝트의 주요 기능별 사용자 플로우와 시스템 간 상호작용을 다이어그램과 함께 설명합니다.



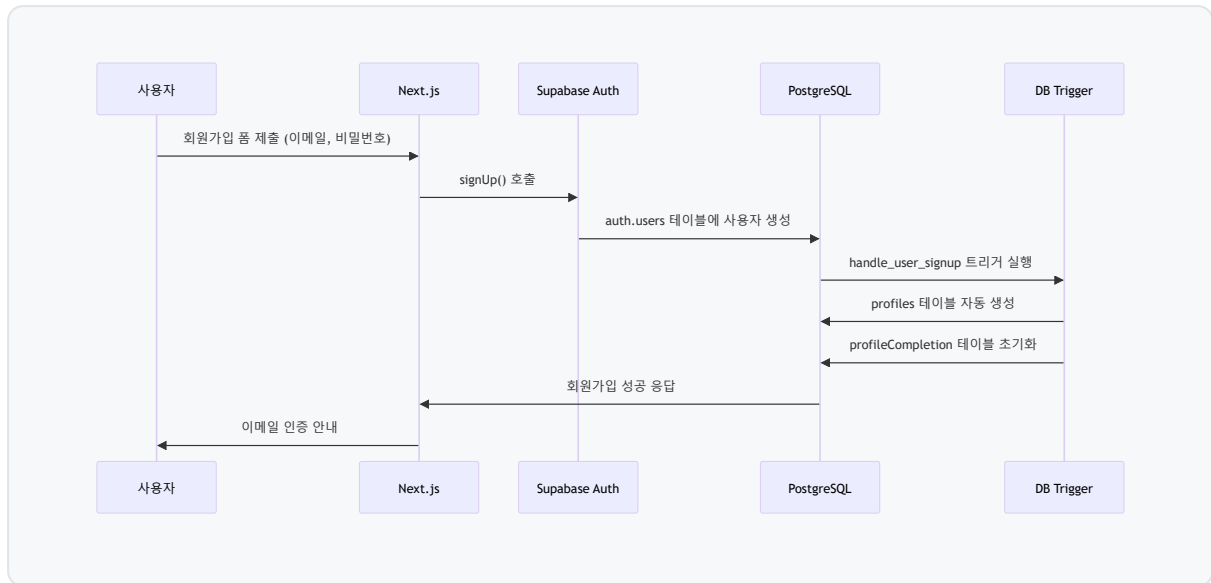
## 전체 시스템 아키텍처 개요





# 1. 회원가입 및 로그인 플로우

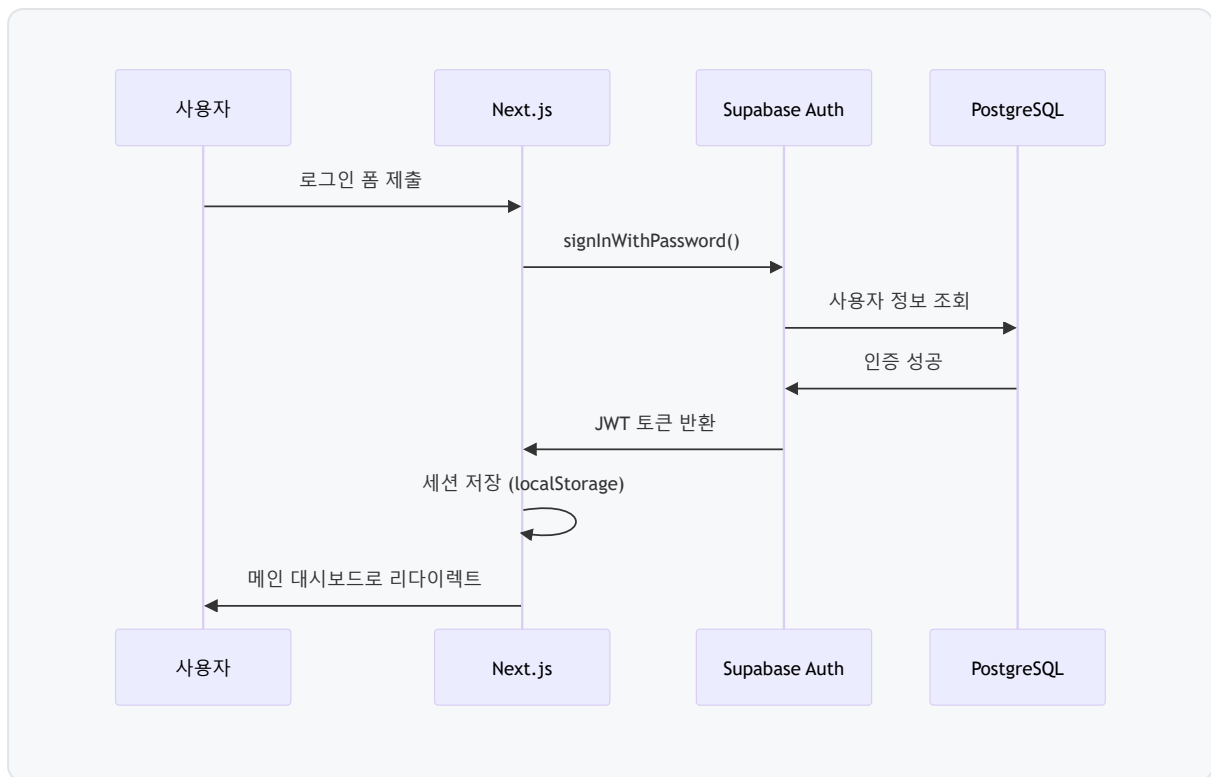
## 1.1. 회원가입 프로세스



### 주요 특징:

- 트리거 기반 자동 프로필 생성
- 이메일 인증 시스템
- profileCompletion으로 가입 진행도 추적

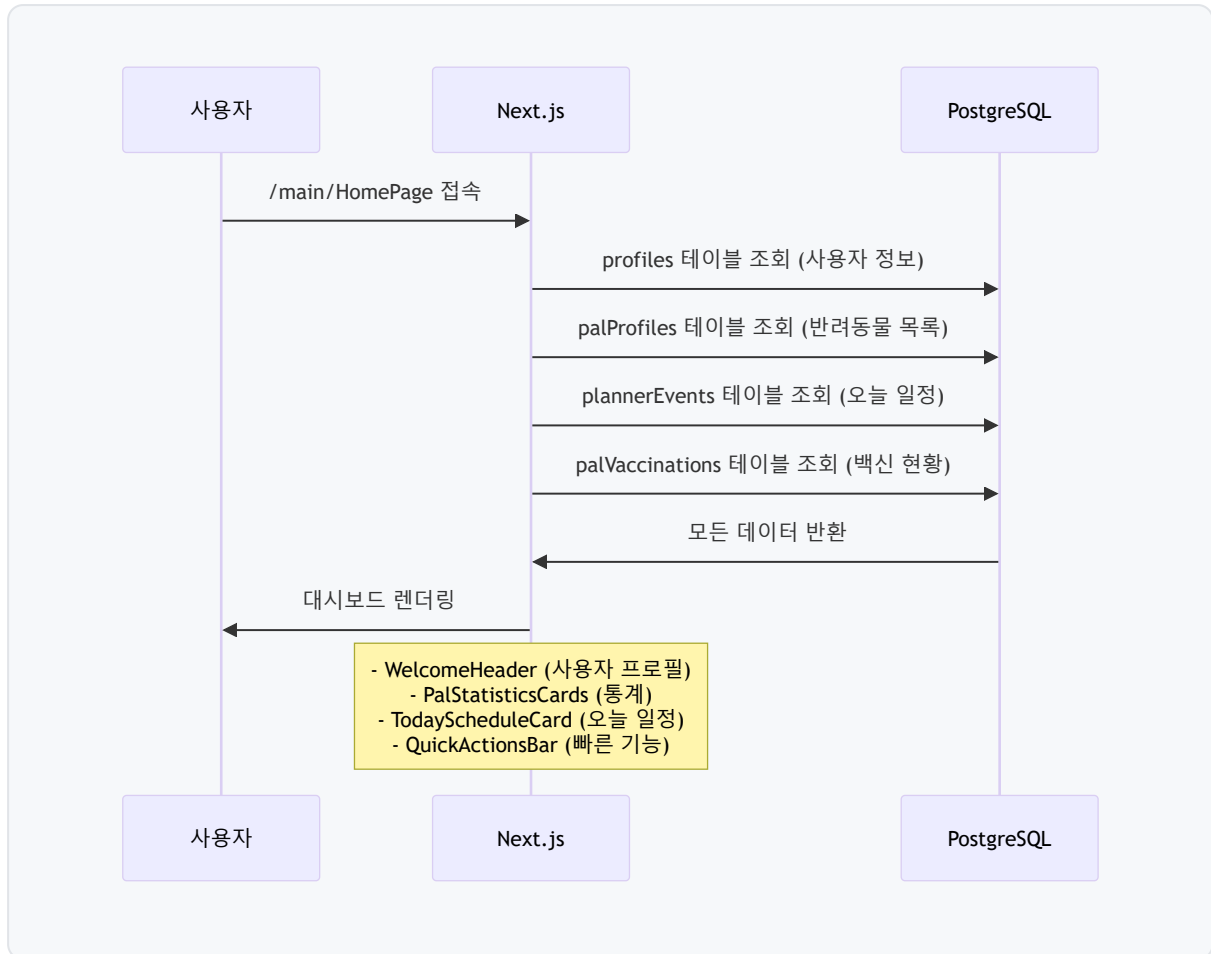
## 1.2. 로그인 프로세스





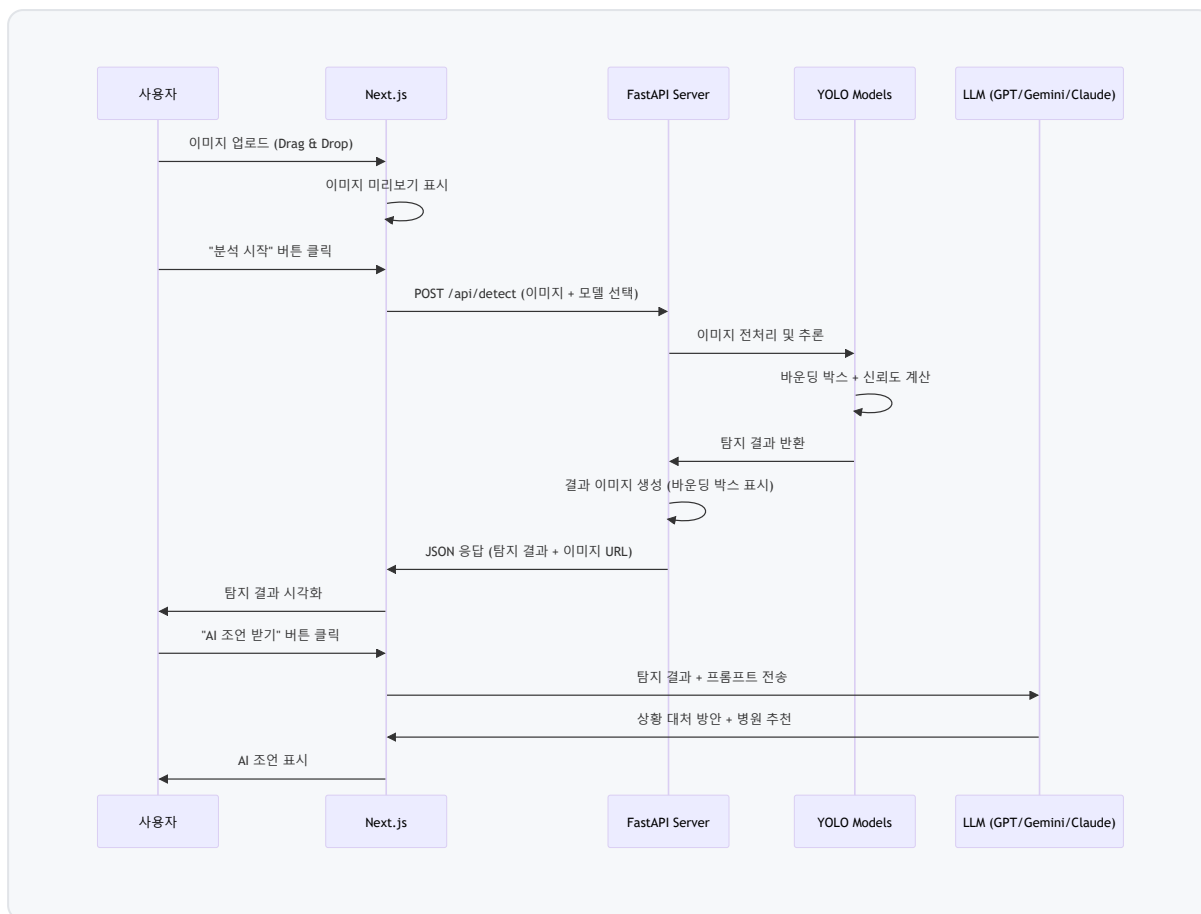
## 2. 메인 대시보드 플로우

### 2.1. 대시보드 초기 로딩



## 3. AI 임시진단 플로우

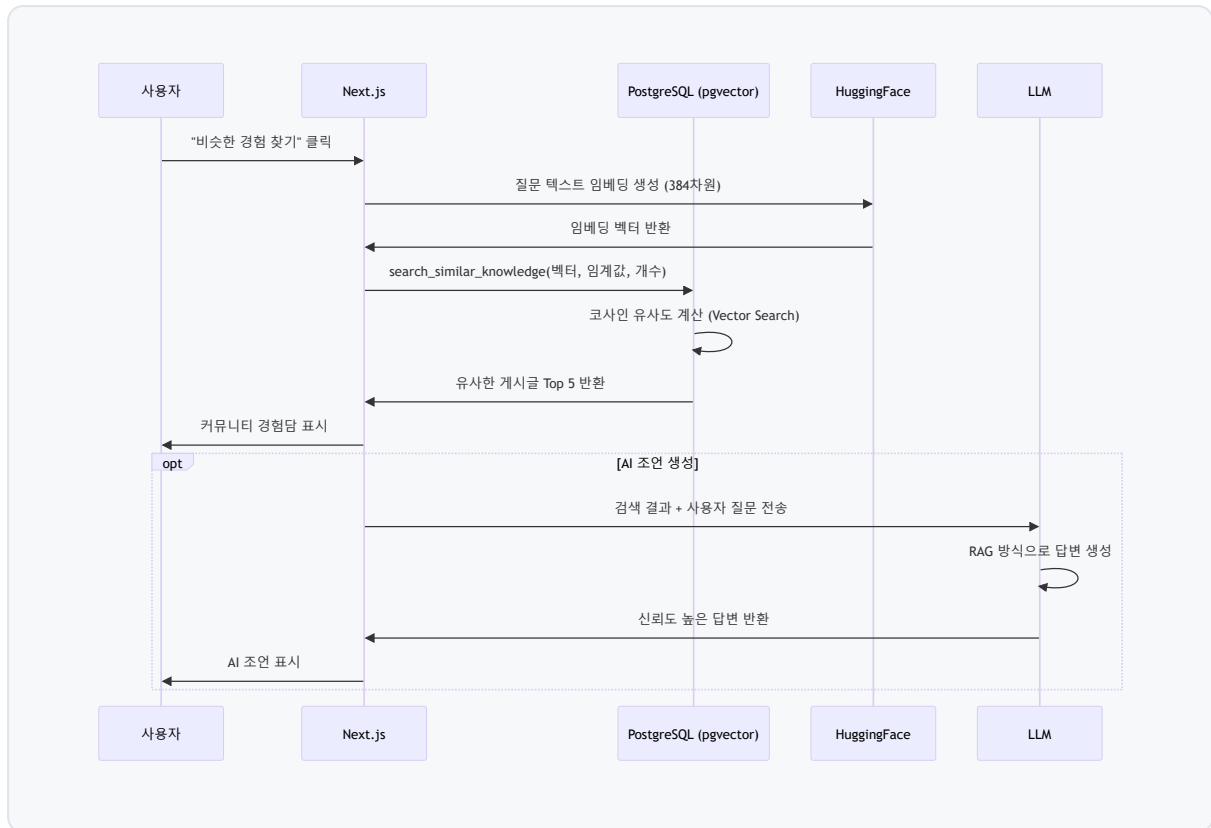
### 3.1. YOLO 이미지 분석 프로세스



#### 지원 모델:

- **Health 모델:** 전신 건강 체크 (3개 클래스)
- **Eyes 모델:** 안구질환 감지 (30개 클래스)
- **Skin 모델:** 피부질환 감지 (6개 클래스)

## 3.2. RAG 기반 지식 검색 플로우 ★



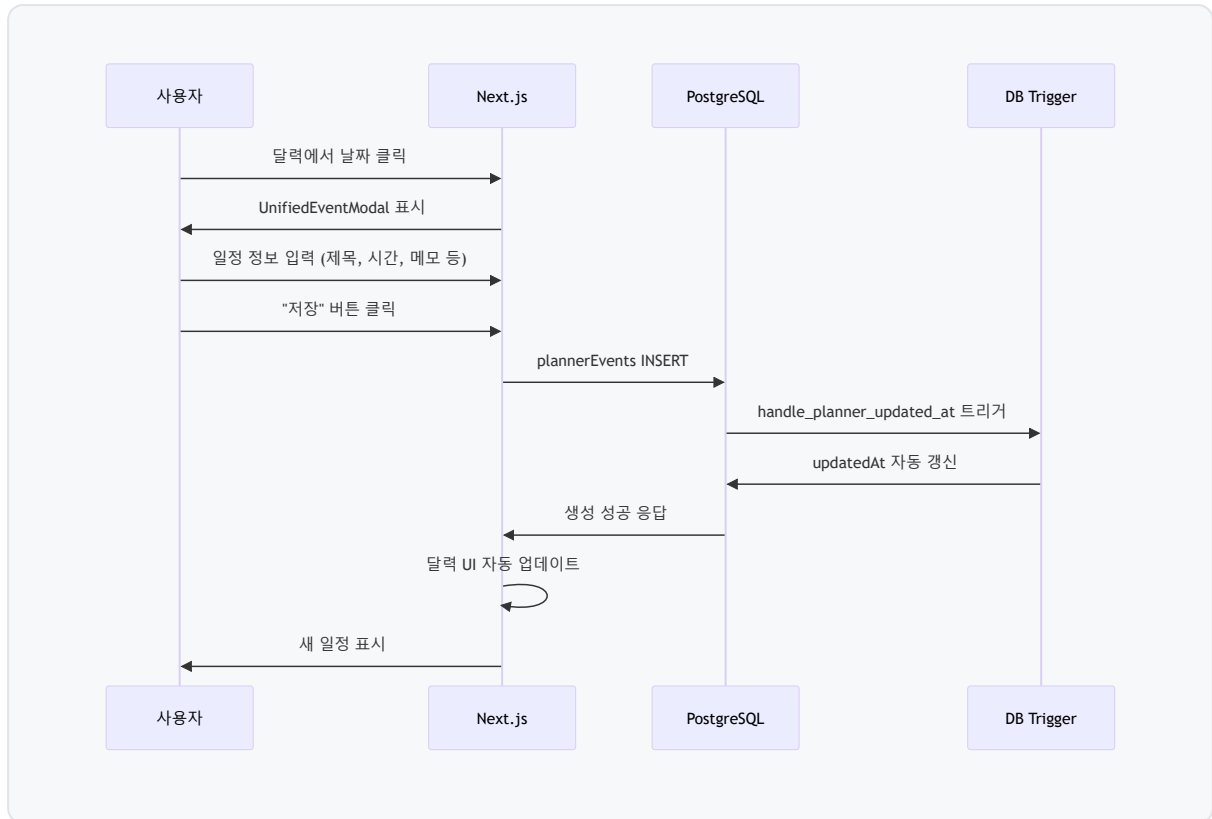
### RAG 시스템 특징:

- 자동 임베딩: 커뮤니티 게시물 작성 시 트리거 기반 자동 생성
- 품질 관리: quality\_score (0.00-1.00) + is\_verified 플래그
- 출처 추적: source (community, faq, youtube, manual)

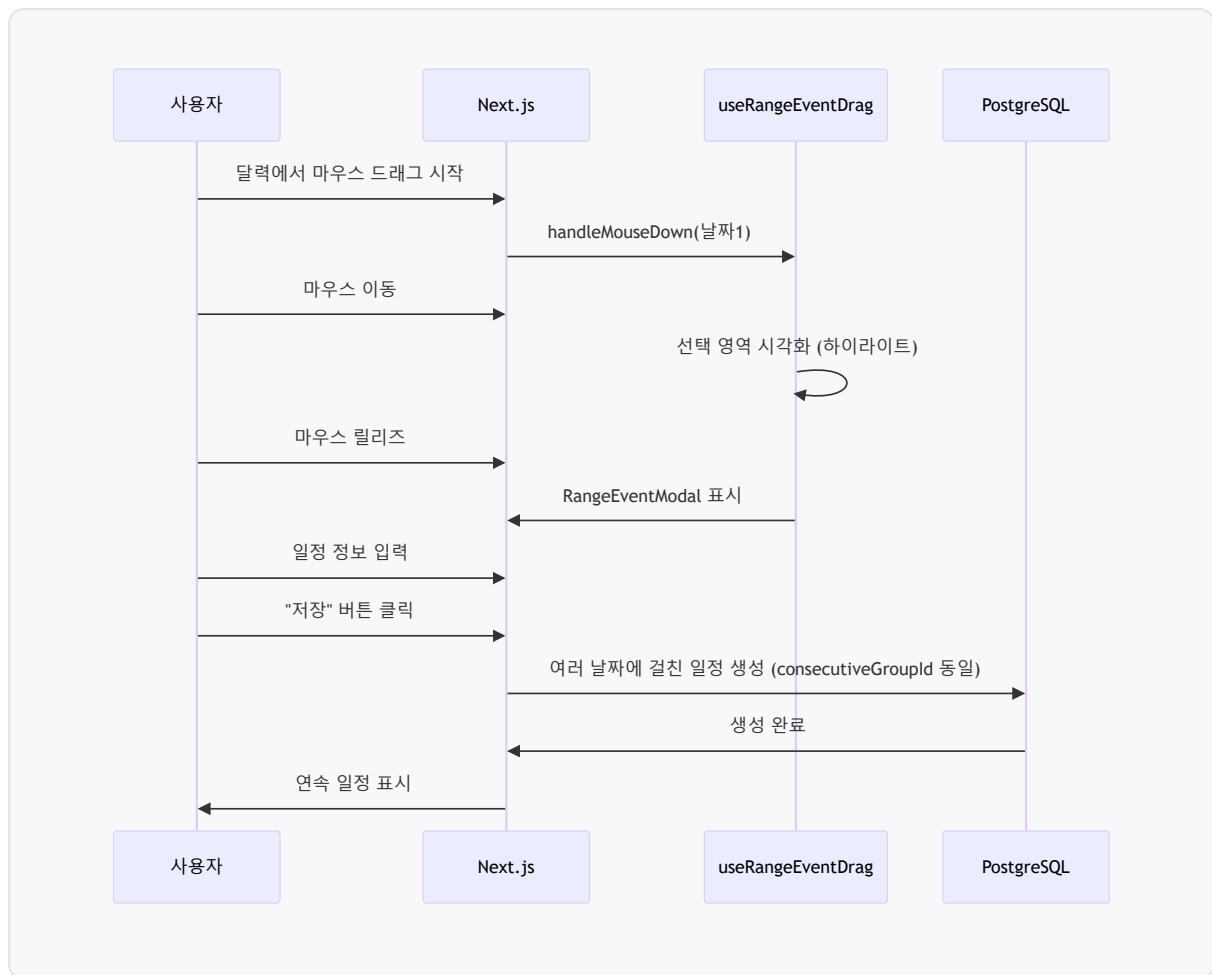


## 4. 커스텀 플래너 플로우

### 4.1. 일정 생성 프로세스

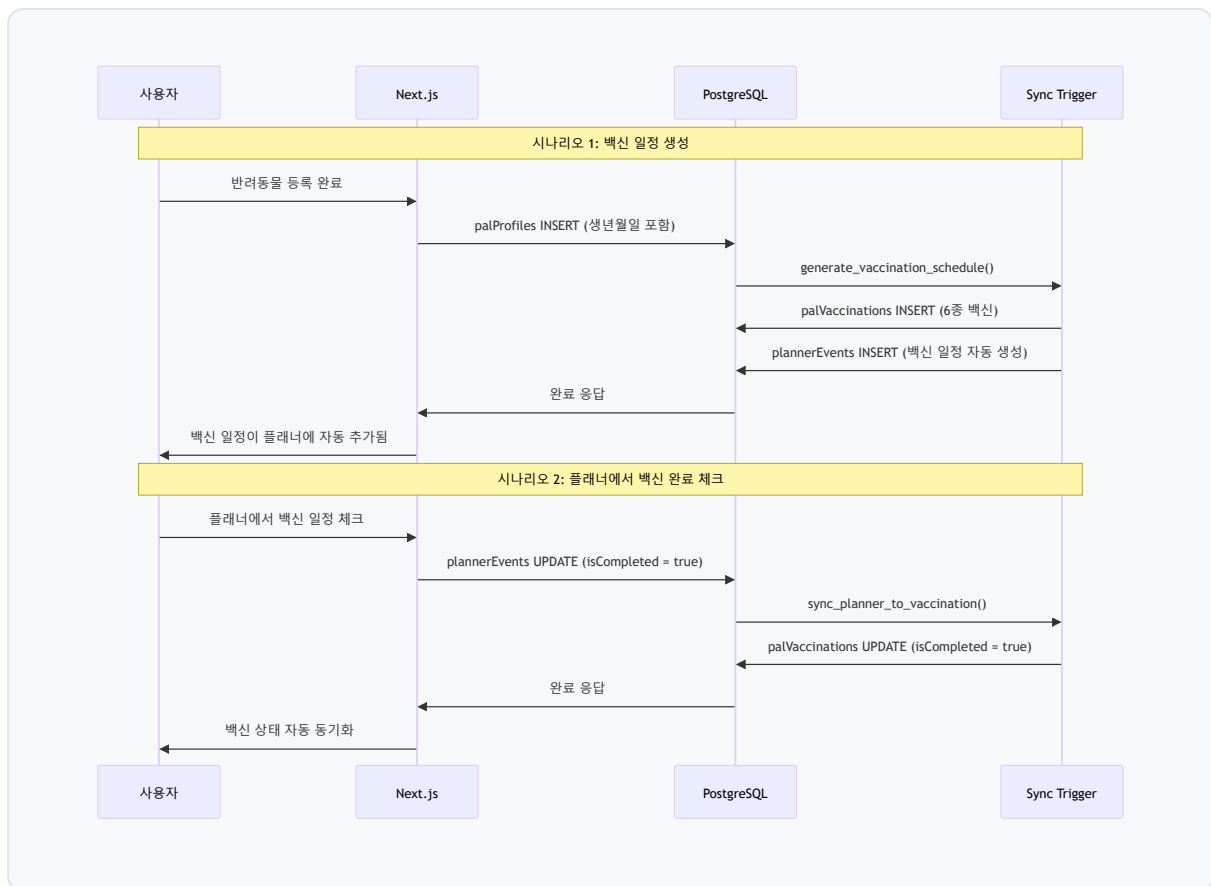


## 4.2. 연속 일정 드래그 생성 (Range Event)





### 4.3. 백신-플래너 실시간 동기화 ★

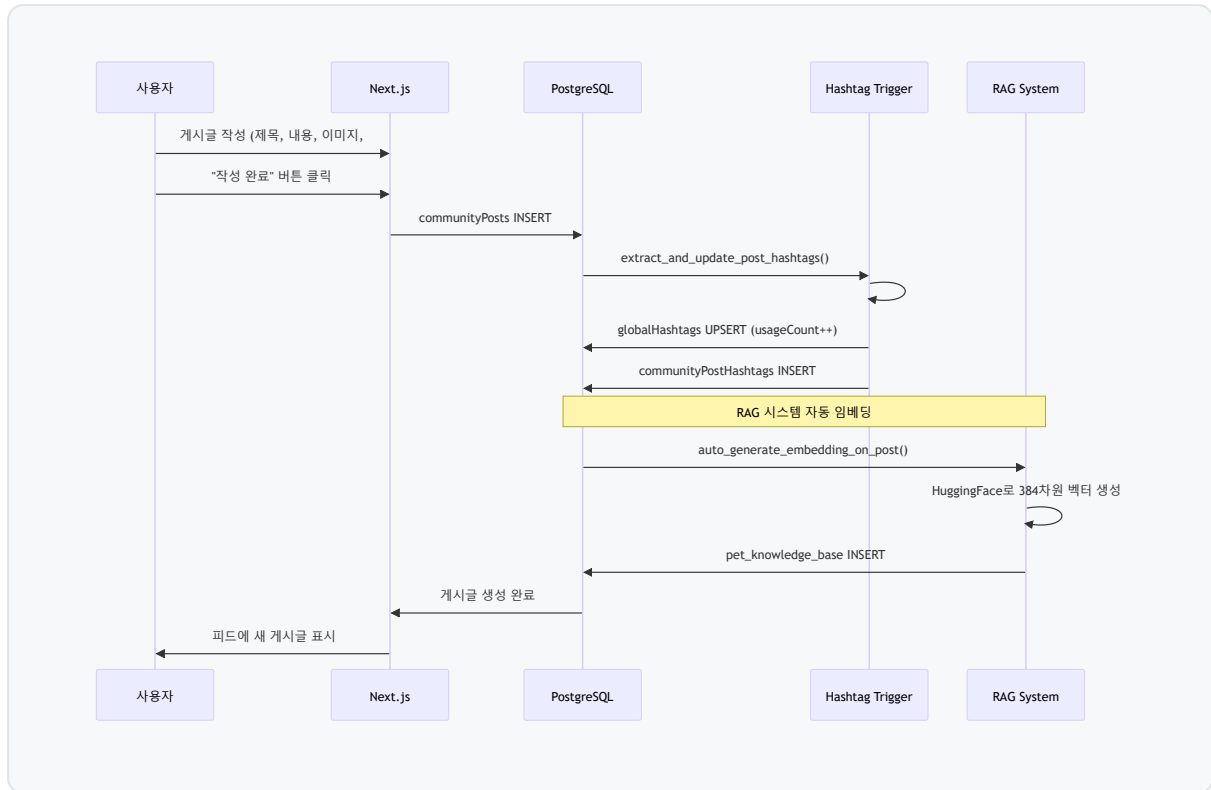


#### 동기화 특징:

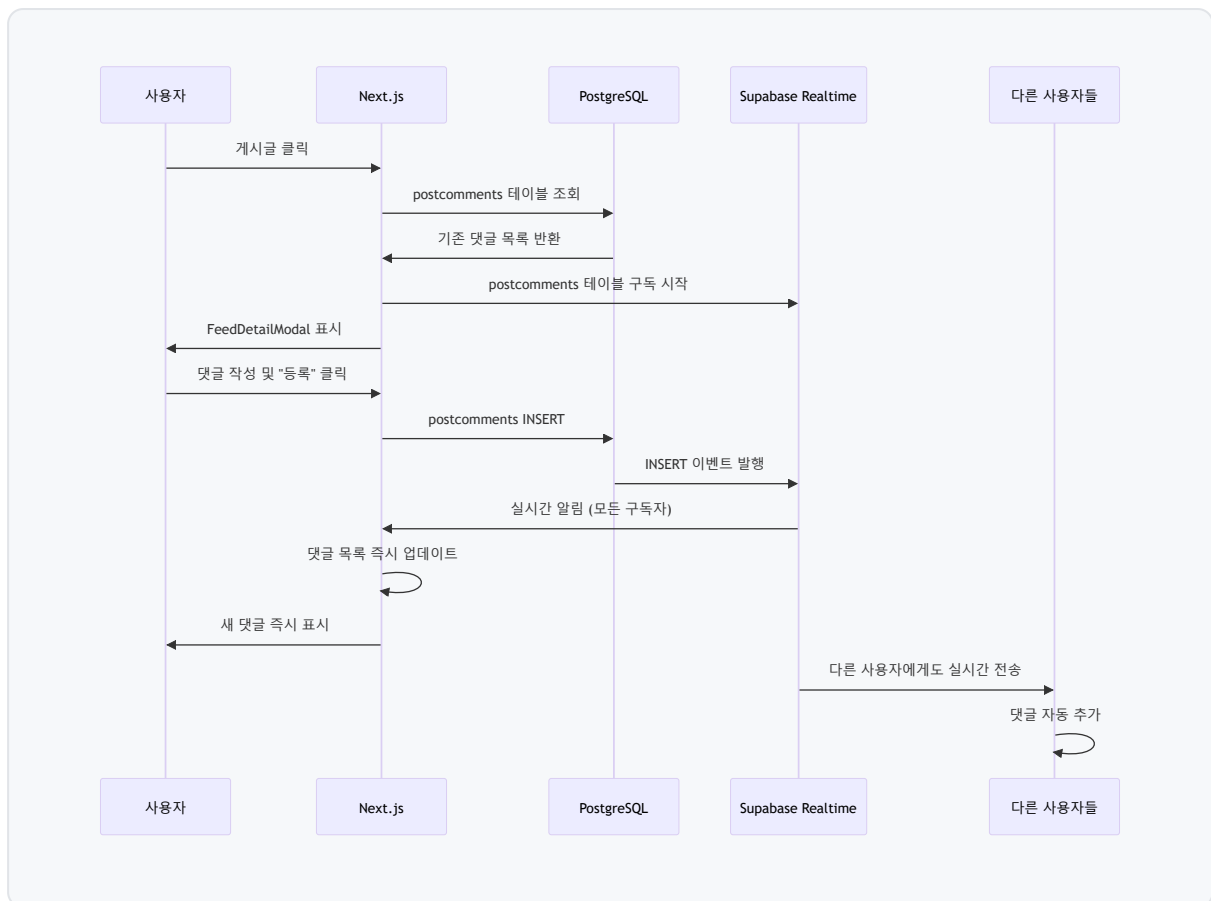
- 양방향 실시간 동기화: 플래너 ↔ 백신
- 자동 일정 생성: 생년월일 기반 6종 백신 일정
- 긴급도 계산: 지연/긴급/곧예정/정상 (색상 분류)

## 🗨️ 5. 커뮤니티 플로우

### 5.1. 게시물 작성 및 해시태그 자동 추출



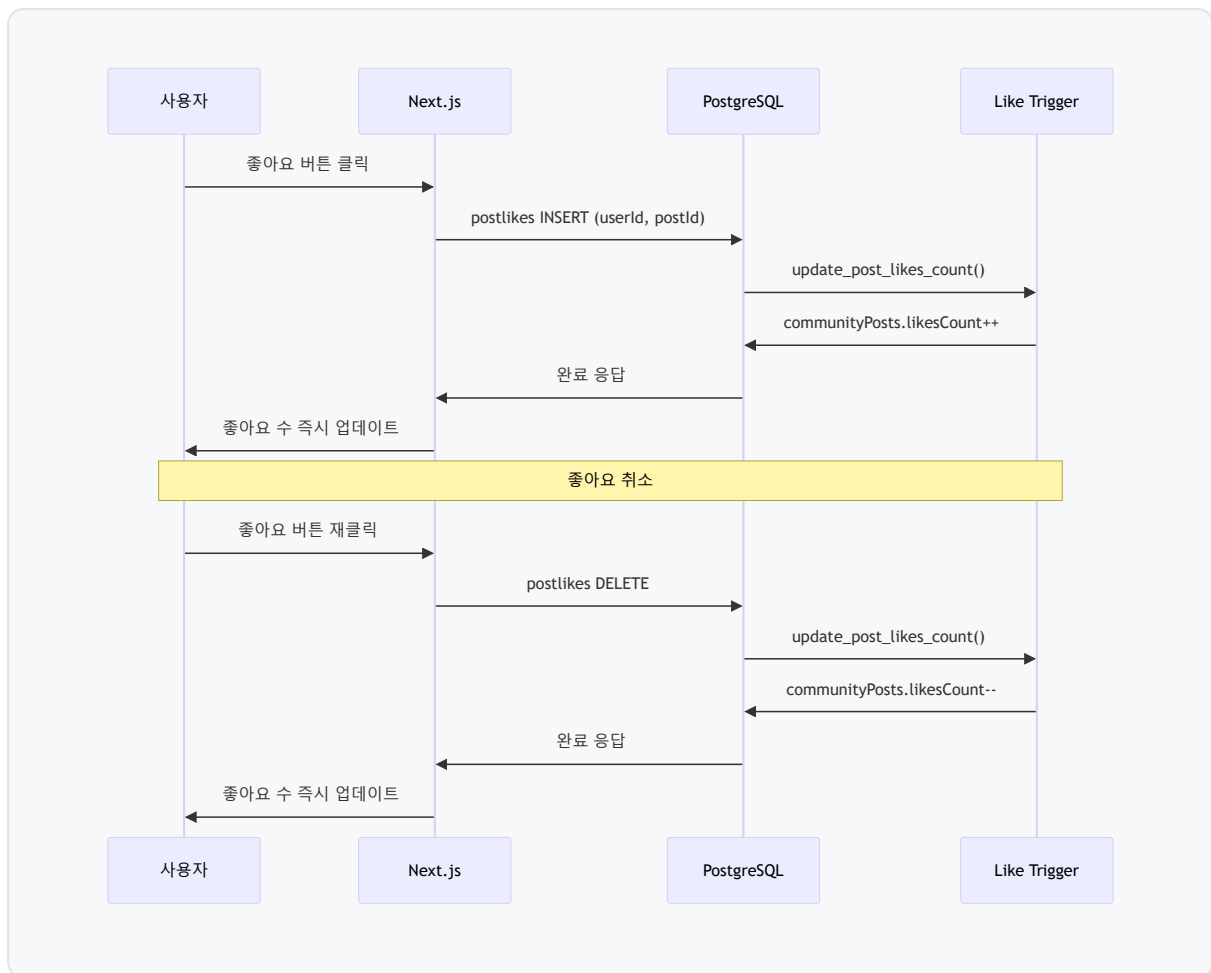
## 5.2. 실시간 댓글 시스템 (2025-11-07 완성) ★



### 실시간 댓글 특징:

- 모달 내 즉시 반영: 댓글 작성 후 새로고침 없이 즉시 업데이트
- 커뮤니티 페이지 동기화: postcomments 테이블 실시간 구독
- 완전한 양방향 동기화: 모달 ↔ 피드 카드 실시간 데이터 일치

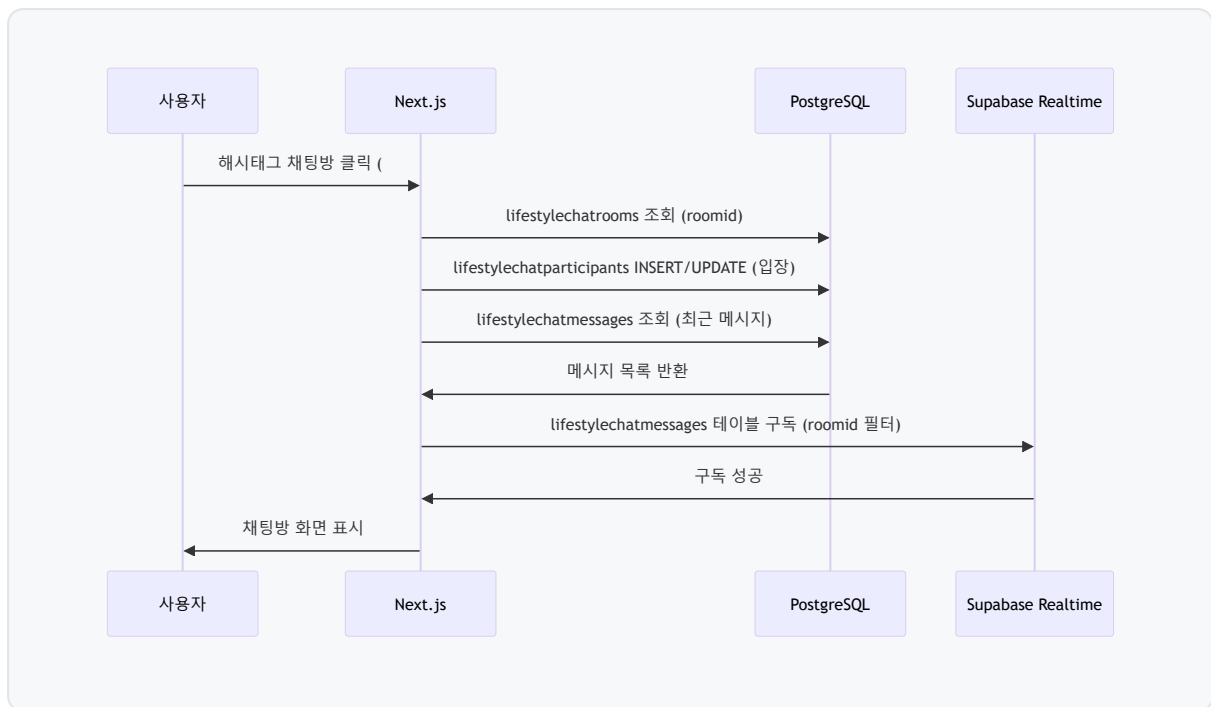
### 5.3. 좋아요 자동 카운팅 시스템 ☆



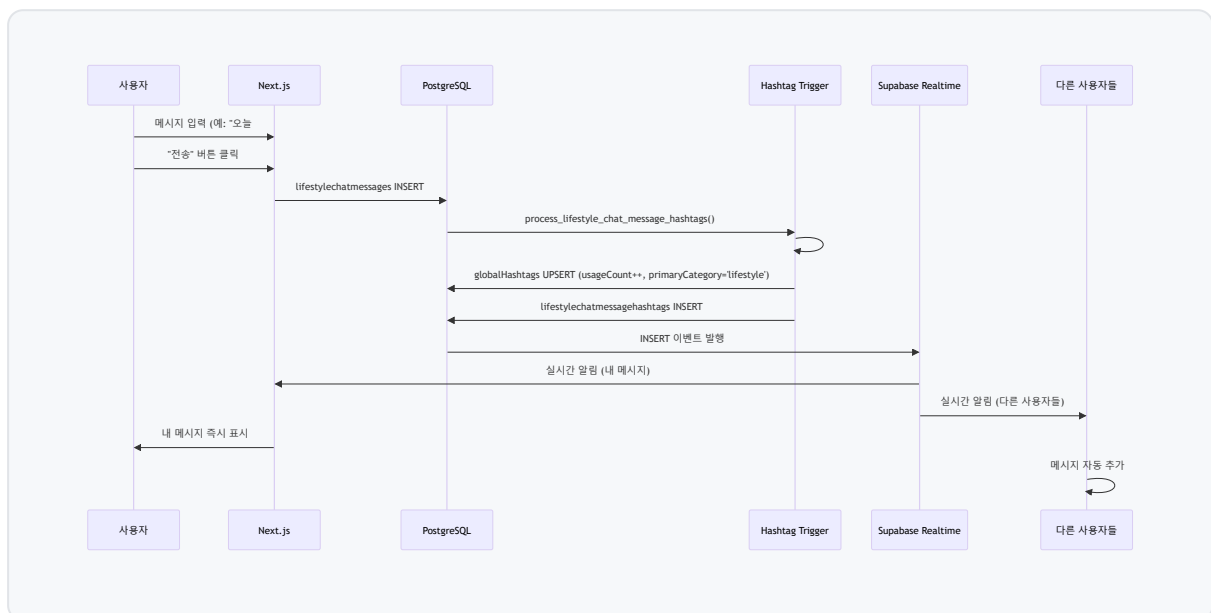
## 🌟 6. 라이프스타일 실시간 채팅 플로우



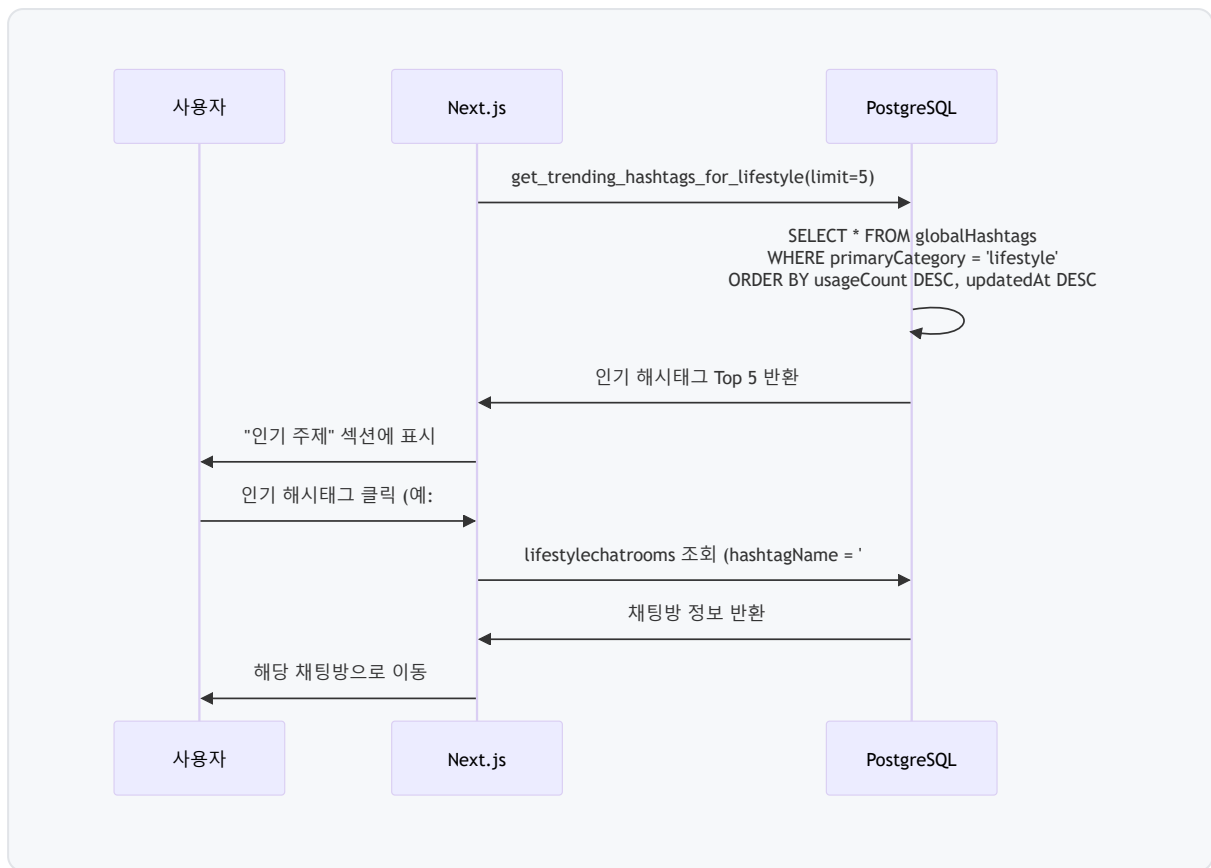
### 6.1. 채팅방 입장 및 실시간 구독



### 6.2. 채팅 메시지 전송 및 해시태그 자동 추출



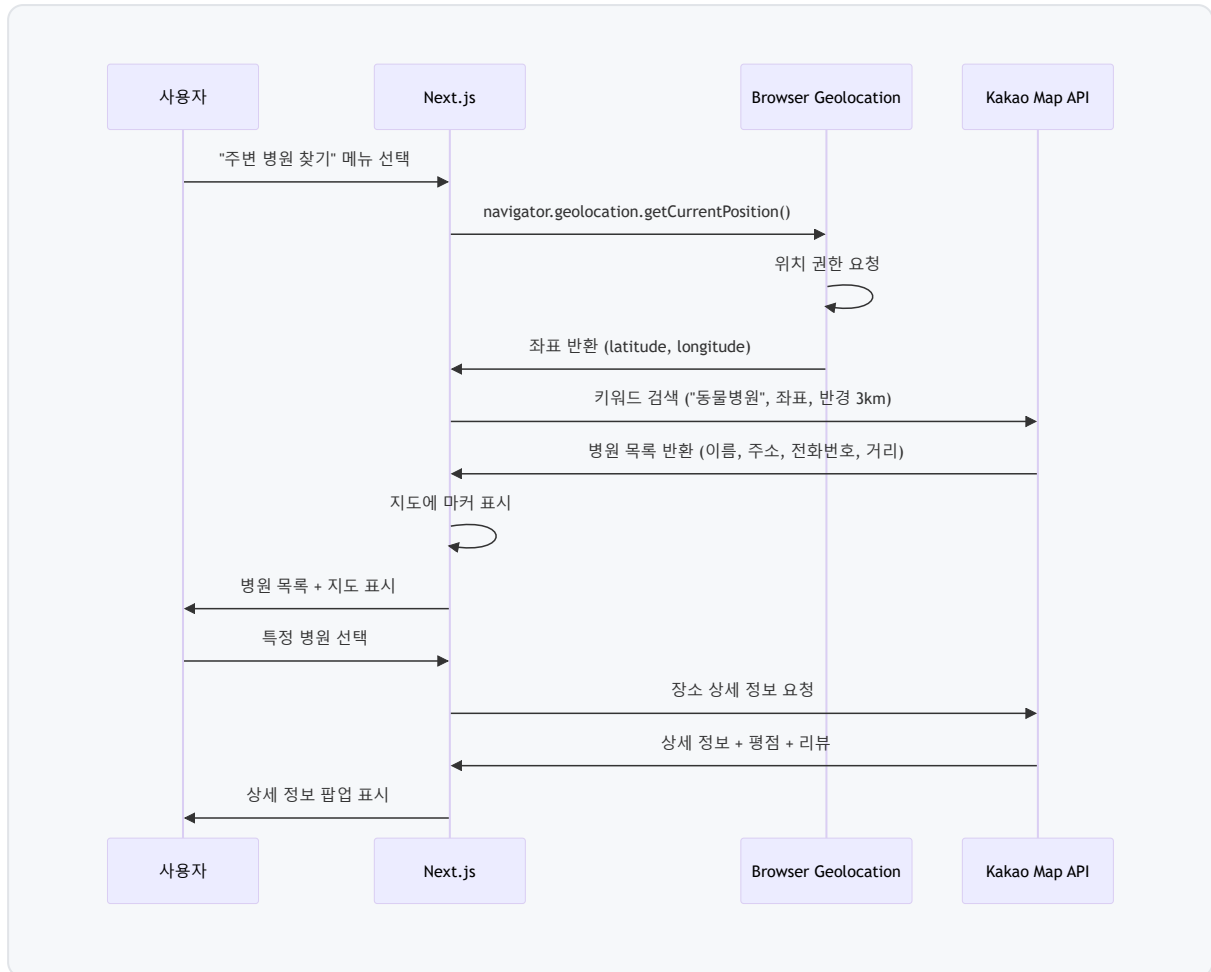
## 6.3. 실시간 인기 해시태그 조회





## 7. 병원 찾기 플로우 (Kakao Map API)

### 7.1. 주변 병원 검색





## 8. 회원탈퇴 플로우

---

### 8.1. 완전한 데이터 삭제 프로세스





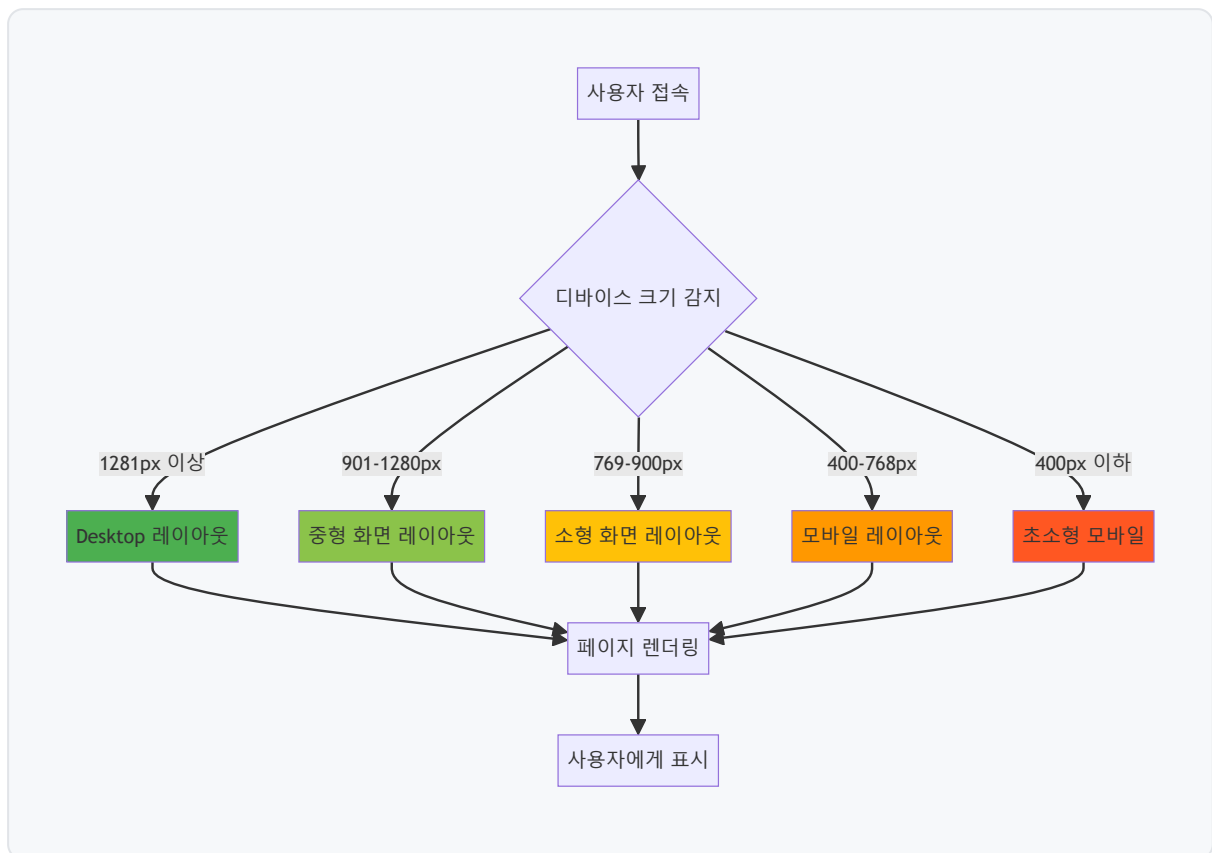


### 탈퇴 로직 특징:

- 완전한 데이터 삭제: 라이프스타일 채팅, RAG 지식 베이스 포함
- 관리자용 함수: `admin_delete_user_completely(userId)` 생성
- 테이블명 정확 구분: CamelCase vs 소문자 네이밍 정확히 처리

## 9. 반응형 디자인 적용 플로우

### 9.1. 4단계 브레이크포인트 시스템



### 반응형 적용 원칙:

- Desktop (1281px+): 기본 스타일
- 중형 (901-1280px): 간격/폰트 -10%

- 소형 (769-900px): 간격/폰트 -20%, 그리드 축소
  - 모바일 (400-768px): 세로 배치, 전체 너비
  - 초소형 (400px-): 최소 패딩, 초소형 폰트
- 

## 주요 기술적 특징 요약

---

### 1. Supabase Realtime 활용

- 실시간 댓글: postcomments 테이블 구독
- 실시간 채팅: lifestylechatmessages 테이블 구독
- 좋아요 자동 업데이트: postlikes 트리거

### 2. 트리거 기반 자동화

- 해시태그 자동 추출: #{텍스트} 정규식
- 백신-플래너 동기화: 양방향 실시간 연동
- 좋아요 카운팅: likesCount 자동 집계
- RAG 임베딩: 게시물 작성 시 자동 생성

### 3. Hook Composition 아키텍처

- 전문화된 훅: 기능별 독립적 훅
- Co-location: 기능에 필요한 모든 파일을 하나의 폴더에
- 재사용성: 평균 60% 코드 축소

### 4. 반응형 디자인

- 4단계 브레이크포인트: 400px~1280px+
- Flexbox 높이 통제: `align-items: stretch` + `min-height: 0`
- Sticky + Tooltip 공존: `overflow: visible` + Z-Index 레이어링

---

## 문서 정보

- 작성일: 2025-11-14
- 작성자: LYSS with Claude
- 버전: v4.0 (4차 스프린트)
- 이전 문서: [02\\_WBS\\_최신화.md](#)
- 다음 문서: [04\\_시스템\\_아키텍처.md](#)