

개발 다이어리 웹 앱 기초 설계

1. 프로젝트 개요

- **목표:** 개발자들이 매일의 학습·개발 활동을 자동/수동으로 기록하고, 캘린더·타임라인 형태로 확인할 수 있는 웹 애플리케이션 구축
- **대상 사용자:** 학습 중인 학생, 부트캠프 참여자, 현업 개발자 등 개발 활동을 기록하고자 하는 모든 개발자
- **주요 가치 제안:**
 - 깃 커밋·PR 활동 자동 수집
 - 백준·프로그래머스 등의 알고리즘 풀이 내역 자동 집계
 - 오늘 배운 내용 자유로운 수기 기록
 - 직관적인 캘린더·타임라인 UI

2. 사용자 시나리오 & 요구사항

2.1 사용자 스토리

1. **자동 기록:** “내 깃허브 커밋을 매일 모아서 볼 수 있었으면 좋겠어.”
2. **수동 입력:** “오늘 수업에서 배운 내용이나 회고를 자유롭게 작성하고 싶어.”
3. **이벤트 상세:** “캘린더의 특정 날짜를 클릭하면 내가 무엇을 했는지 상세히 보고 싶어.”
4. **학습 연동:** “백준에서 문제를 풀이하면 자동으로 ‘알고리즘 풀이’로 기록되면 편할 것 같아.”
5. **공유 기능(추후):** “좋은 공부법을 친구들과 익명으로 공유할 수 있으면 좋겠다.”

2.2 기능 요구사항

- **인증/인가**
 - GitHub/Google OAuth 로그인
 - 사용자별 데이터 격리
- **자동 수집**
 - 깃허브 커밋·PR·이슈 활동 조회
 - BOJ/프로그래머스 API 연동(풀이 횟수, 랭킹)
- **수동 일지**
 - 날짜별 Markdown 에디터
 - 태그/카테고리 지정
 - 이미지·코드 스니펫 첨부
- **캘린더 뷰**
 - 월간·주간 뷰 지원
 - 날짜별 활동 요약(아이콘·배지)
- **상세 뷰**
 - 일별 활동 리스트 + 일지 본문
- **알림(옵션)**
 - 매일 미작성 시 푸시/이메일 리마인더

3. 비기능 요구사항

- 반응형 웹
- 다크 모드 지원

- 99.9% 가용성 지향
- 보안: OAuth 토큰 암호화 저장, CSRF/XSS 방어
- 확장성: 플러그인 형태 학습 서비스 추가 가능

4. 시스템 아키텍처

```
[Client] React(Next.js) + FullCalendar
      ↓ HTTPS / REST API
[Server] Flask + Flask-RESTful + OAuth
      ↓
[Database] MySQL (SQLAlchemy)
      └─ 모델: User, Entry, SourceConfig
      └─ 스케줄러(Optional): Celery + Redis
```

5. 데이터 모델 설계

```
-- 사용자
CREATE TABLE user (
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  username VARCHAR(64) UNIQUE NOT NULL,
  oauth_id VARCHAR(128) NOT NULL,
  created_at DATETIME DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

-- 활동 일지
CREATE TABLE entry (
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  user_id INT NOT NULL,
  date DATE NOT NULL,
  title VARCHAR(128) NOT NULL,
  content TEXT,
  kind ENUM('auto','manual') DEFAULT 'manual',
  source VARCHAR(64),
  created_at DATETIME DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
  FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES user(id)
);
```

6. UI 흐름 & 와이어프레임 개요

1. 로그인 페이지: OAuth 버튼 → 성공 시 캘린더 페이지로 이동
2. 캘린더 페이지:
3. 상단: 월/이동 버튼
4. 중앙: FullCalendar 렌더
5. 우측/툴바: '오늘 일지 작성' 버튼
6. 일지 작성/상세 페이지:
7. 좌측: 날짜·타이틀·소스(자동/수동)
8. 우측: Markdown 에디터 + 저장
9. 타임라인 페이지(옵션): 최근 30일 활동 카드 스크롤

위 설계를 바탕으로 첫 번째 마일스톤인 **MVP 범위**를 정리해 보면: 1) GitHub OAuth 로그인 2) 깃 커밋 자동 수집 & 월간 캘린더 뷰 3) 수동 일지 작성 & 일별 상세 보기

다음 단계로 MVP에 대한 스케줄과 작업 분할이 필요하시면 알려주세요!