

[ 응급 상황시 즉시 복용 가능 약물 추천,  
약물 정보, 약국 정보 제공 서비스 ]

---

## 프로젝트 계획서

---

- 박준규 -

문 서 : [박준규]프로젝트관리계획서\_2025\_03\_08

# 목 차

1. 서론	1
1.1 문서의 목적 및 범위	1
1.2 프로젝트 개요	1
1.3 프로젝트 목표	2
1.4 용어 정의	2
2. 개발 계획 및 환경	3
2.1 개발 절차 모형	3
2.2 개발 활동	3
2.3 개발 일정	4
3. 품질 관리	4
3.1 변경 사항 관리 방법	4
3.2 개발 진행 관리	4
4. 사용 기술	5
4.1 프레임워크/라이브러리	5
4.2 데이터베이스	5
4.3 개발 도구 및 소프트웨어	5
4.4 하드웨어 및 서버 환경	5

# 1. 서론

## 1.1 문서 목적 및 범위

본 프로젝트 계획서는 응급 상황에서 사용자가 특정 증상을 입력하면 즉시 복용 가능한 약물을 추천하고, 가까운 약국 정보를 제공하는 웹 애플리케이션 개발을 위한 전반적인 내용을 정리하여 프로젝트 진행의 지표로 삼는 것을 목적으로 한다.

본 문서는 다음과 같은 범위의 지표로 적용할 수 있다.

- ① 프로젝트 개요 (프로젝트 정의, 주요 기능 정리)
- ② 개발 계획(개발 절차 모형, 개발 일정, 방법)
- ③ 품질관리 (변경 사항 및 산출물 관리)
- ④ 사용기술 (개발 환경 및 사용 기술)

## 1.2 프로젝트 개요

### 1.2.1 프로젝트 정의

본 프로젝트는 응급 상황에서 사용자가 입력한 증상(두통, 복통, 알레르기 등)에 따라 일반 의약품을 추천하고, 현재 영업 중인 약국을 찾아주는 웹 애플리케이션을 개발하는 것이다.

### 1.2.2 주요 기능 설명

내용	설명
증상 입력 및 분석	사용자가 자연어로 입력한 증상을 OpenAI API를 통해 분석
약물 추천	국내에서 판매되는 일반 의약품 중 해당 증상에 맞는 약 추천
약물 정보 제공	추천된 약물의 주요 성분, 복용 방법, 주의 사항 제공
약국 위치 정보 제공	GPS를 활용해 현재 영업 중인 가까운 약국 필터링 및 지도 표시
추가 기능	실시간 약국 재고 데이터 활용(가능하면), 원클릭 전화 연결 기능, 응급실 정보 제공

### 1.3 프로젝트 목표

사용자가 자신의 증상을 간단히 입력하면, 바로 적절한 일반 의약품을 추천받을 수 있는 서비스를 제공합니다. 또한, 사용자 위치를 기반으로 가장 가까운 영업 중인 약국을 찾아주어 약을 빠르게 구매할 수 있도록 돕습니다. 가능하다면 실시간 약국 재고 데이터를 활용해 원하는 약이 있는지 미리 확인할 수 있는 기능도 제공하여 편리함을 극대화합니다.

서비스는 직관적이고 사용하기 쉬운 UI/UX를 통해 누구나 빠르게 정보를 확인할 수 있도록 설계됩니다. 공공 데이터를 적극 활용하여 신뢰할 수 있는 정보를 제공하며, 사용자에게 안전하고 유용한 경험을 선사하는 것이 목표입니다.

### 1.4 용어 정의

본 문서의 이해를 돕기 위해 사용된 모든 용어 및 약어를 설명하고 정의합니다.

용어	설명
일반 의약품	처방전 없이 구매할 수 있는 약품
공공 데이터 약국 API	정부에서 제공하는 약국 정보 API
GPS 연동	사용자의 현재 위치를 파악하여 가까운 약국을 제공하는 기능
OpenAI API	사용자의 증상을 분석하여 적절한 약품을 추천하는 생성형 언어 모델

## 2. 개발 계획 및 환경

### 2.1 개발 절차 모형

애자일(Agile) 개발 방법론을 적용하여 반복적인 피드백과 개선을 거치며 개발 진행

### 2.2 개발 활동

개발 활동	설명
프로젝트 계획서 작성	프로젝트 기획서를 작성한다.
구체화 및 요구사항 정의	계획서를 바탕으로 구체화 및 엔드포인트를 설계한다.
환경 구축 및 데이터베이스 설계	개발 환경 구축 및 데이터베이스를 설계한다.
백엔드 개발	백엔드 개발을 진행한다.
프론트엔드 개발	프론트엔드 개발을 진행한다.
UI / UX 개선 및 추가기능 구현	UI / UX 개선 및 추가기능을 구현한다.
테스트 및 배포	블랙박스/화이트박스 테스트를 진행 후 배포한다.

## 2.3 개발 일정

활동	1주	2주	3주	4주	5주	6주	7주	8주	9주
프로젝트 계획서 작성									
구체화 및 요구사항 정의									
환경 구축 및 데이터베이스 설계									
백엔드 개발									
프론트엔드 개발									
UI / UX 개선 및 추가기능 구현									
테스트 및 배포									

## 3. 품질 관리

### 3.1 산출물 관리

#### (1) Git / GitHub

- Git을 활용하여 코드 버전 관리

#### (2) 기록 및 반영

- 변경 사항 발생 시 이슈 트래킹을 .md 파일로 기록함

### 3.2 개발 진행 관리

#### (1) Notion을 활용하여 진행사항 정리

- Git을 활용하여 코드 버전 관리

#### (2) 문서화

- 주요 산출물 (기획서, 코드, 테스트 결과 등) 정리하여 보관

## 4. 사용 기술

### 4.1 프레임워크/라이브러리

(1) 프론트엔드

- React.Js

(2) 백엔드

- Node.Js

(3) API

- OpenAI API, 공공 데이터 포털 약국 API, 네이버 / 구글 지도 API

### 4.2 데이터베이스

(1) 데이터베이스

- MySQL 8.0

### 4.3 개발 도구 및 소프트웨어

(1) 개발 도구

- GitHub
- PostMan
- VsCode

(2) 개발 환경

- Ubuntu 22.04
- MacOS

### 4.3 하드웨어 및 서버 환경

(1) 서버 환경

- AWS(EC2)
- OracleCloud
- Nginx