

# 미니 응급실 앱

AI 기반 증상 분석 및 응급도 판단 서비스

20251448 유수린

# 목차



01

## 1. 추진배경: 증상 판단의 어려움

- 일상 속 갑작스러운 증상 발생 시 판단 어려움
- 인터넷 검색 의존으로 인한 불안감 증가

02

## 2. 추진배경: 응급도 판단의 필요성

- 일반인의 의학적 지식 부족
- AI 기술을 활용한 개인 맞춤형 초기 진단
- 누구나 사용 가능한 미니 응급실 목표

03

## 3. 현황 및 문제점

- 인터넷 기반 의료 정보의 부정확성
- 응급실 과밀화 문제
- 셀프 트리아지 시스템 부재

04

## 4. 핵심 서비스

- 증상 텍스트 입력 → AI 분석
- 예상 질환 제시 및 응급도 판단
- 응급처치 안내 및 병원 방문 가이드

05

## 5. 기대효과

- 올바른 응급 판단 가능
- 불필요한 응급실 방문 감소
- 의료 접근성 향상

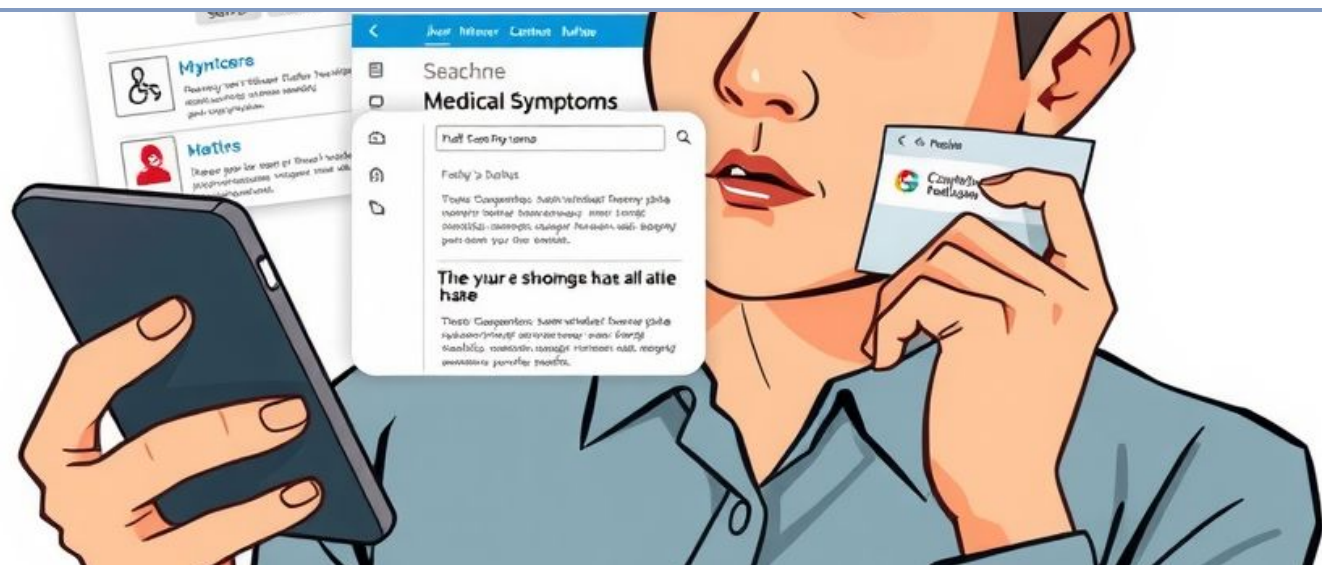
06

## 6. 추가 기능

- 사진·영상 기반 AI 분석
- 음성 기반 증상 입력
- 위치 기반 병원/약국 안내



# 추진배경



## 증상 판단의 어려움과 불안

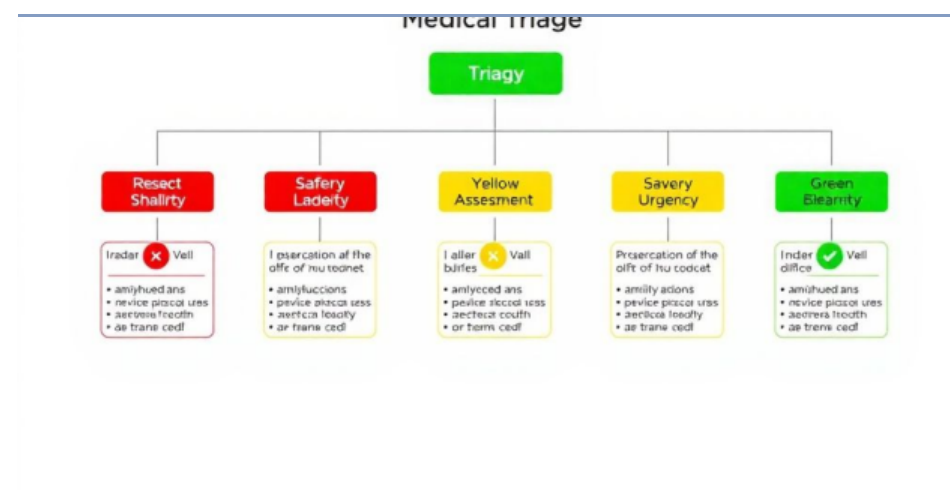
일상에서 갑작스러운 통증, 두통, 어지러움이 발생할 때 대부분의 사람들은 자신의 상태가 위험한지 판단하기 어렵습니다. 이로 인해 많은 불안과 혼란을 경험하게 됩니다.

## 인터넷 검색 의존으로 인한 불안감 증가

- 갑작스러운 통증·두통·어지러움 발생 시 '이게 위험한 건지?' 판단하기 매우 어려움
- 대부분 인터넷 검색에 의존하지만 정보가 넘쳐 불안만 커짐
- 정확한 판단 도구 없이 불필요한 걱정이나 방치 위험 발생

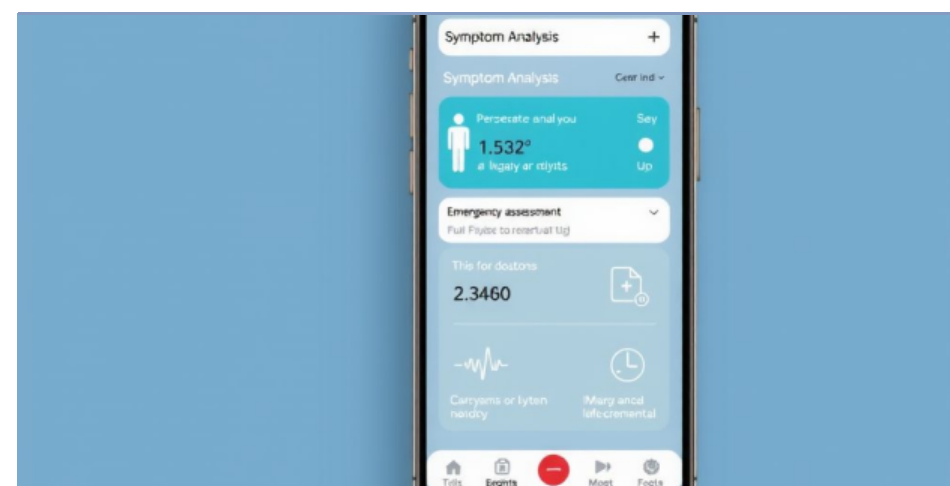
# 추진배경

## 응급도 판단의 필요성



- 일반인은 의학적 지식 없이 응급 여부 판단 불가능
- 응급의료체계에서는 '초기 판단(트리아지)'이 매우 중요
- 일반인을 위한 트리아지 도구 부족
- 정확한 초기 판단이 생명을 구하는 핵심 요소

## AI 기술 활용의 가능성



- AI 기술 발전으로 개인 맞춤형 초기 진단 가능
- 증상 텍스트 분석을 통한 응급도 판단 기술 구현
- '누구나 손에 들고 다니는 미니 응급실' 목표
- 의료 접근성 향상을 위한 기술 활용

# 현황 및 문제점

## 인터넷 기반 정보는 정확하지 않음

- 블로그·카페 정보는 출처 불분명, 과장된 정보 많음
- 검색 결과가 다양하고 상충되어 혼란 가중
- 잘못된 정보로 불필요한 불안감 조성
- 증상에 대한 객관적 판단 어려움

## 응급실 과밀화로 인한 진료 지연

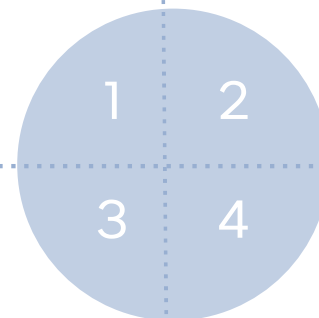
- 위급한 환자가 적절한 치료 받는 데 시간 지연
- 경증 환자의 응급실 방문으로 중증 환자 치료 방해
  - 응급실 인력·자원의 비효율적 배분
  - 응급의료 시스템 전반의 부담 증가

## 셀프 트리아지 시스템의 부재

- 일상 속에서 '응급도 판단 도구'가 거의 없음
- 단순 증상 검색만 가능, 응급성 판단 불가
- 응급처치/방문 필요 여부 연결 서비스 부족
- 개인 맞춤형 응급 가이드 부재

## 의료 사각지대 존재

- 야간·주말에는 병원 방문 어려움
- 의료취약지역 거주자의 의료 접근성 제한
- 주변에 의료인이 없으면 초기 대응 미흡
  - 응급 상황 시 적절한 안내 시스템 부족



# 핵심 서비스



## 증상 텍스트 입력 AI 분석

- 사용자가 느끼는 증상을 자유롭게 입력
- 예: '복통과 구토가 계속되고 열이 남'

## 예상 병명(질환) 제시

- 입력된 증상 기반으로 관련 질환 후보 제시
- 가능성 높은 순서대로 설명

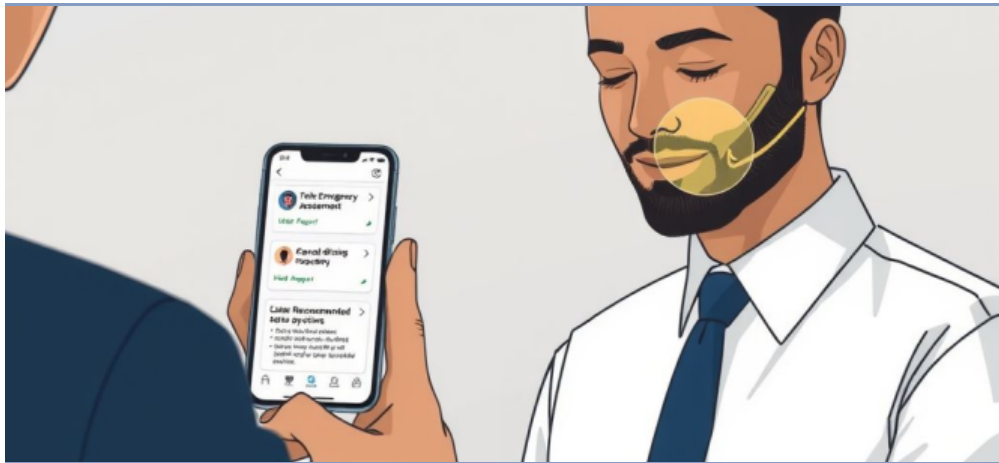
## 응급도 판단

- 응급실 필요 / 일반외래 권장 / 경과 관찰 등 단계 구분

## 응급처치 및 병원 안내

- 병원 가기 전 응급처치 안내
- 적절한 진료과 추천
- 방문 필요 여부 판단

# 기대효과



## 올바른 응급 판단 가능

- 초기에 당황하지 않고 자신의 상태를 객관적으로 판단 가능
- AI 기반 분석으로 정확한 응급도 평가 제공
  - 사용자가 증상의 심각성을 이해하고 적절한 대응 가능
- 불안감 감소와 합리적 의사결정 지원
- 위급 환자의 골든타임 확보에 기여



## 불필요한 응급실 방문 감소

- 경증 환자가 응급실에 몰리는 현상 완화
- 응급실 과밀화 문제 해결에 기여
- 중증 응급환자 진료 속도 향상
- 의료 자원의 효율적 배분 촉진
- 불필요한 의료비 지출 감소



## 의료 접근성 향상

- 야간·주말·의료취약 지역에서 특히 유용
  - 인터넷 검색보다 빠르고 신뢰도 높은 정보 제공
- 개인 건강관리 역량 강화
  - 의료 정보 격차 해소
- 사용자 중심의 의료 서비스 경험 제공



# 추가 기능



## 사진 영상 기반 AI 분석

- 외상, 발진, 상처, 부종 등 이미지 분석
- 텍스트보다 정확한 초기 판단 가능
- 피부질환, 부상 정도 시각적 평가
- 사진 촬영 가이드 제공

## 음성 기반 증상 입력

- 말로 증상을 설명하면 자동 분석
- 노인·장애인 사용자 친화적
- 응급 상황에서 빠른 입력 가능
- 다양한 방언 인식 기능
- 음성 기반 응급 지시 제공

## 위치 기반 병원/약국 안내

- 현재 위치 기반으로 가까운 응급실 안내
- 24시간 운영 병원 정보 제공
- 야간 약국 자동 안내
- 응급실 대기 시간 정보 제공

## 아동 노인 전용 응급 가이드

- 연령별 위험군에 맞춤 응급 가이드
- 소아·노인 특화 증상 체크리스트

