2025 생성형AI활용 프로젝트아이디어 제안서									
학번		이름			팀명			이메일	
20251236		박주언			С		wndjs18@naver.com		
제목									
분야		터 비전 어 처리	■ 딥러닝 □ 강화 [©] □ 멀티 <u>□</u>	학습	AI 응용 기술 분야	□ 추천	용 AI	■ 의료 □ 생성형 AI □ AI 보안)	
프로젝트 개요	 사람들이 작성한 정보들로 건강을 체크해주는 AI기반 의료 도우미 사람들은 자신의 몸의 경고를 사소하게 넘겨 인지 못하고 그게 큰 위험으로 번질수 있다. 그래서 사람들의 데이터를 비교하고 일전에 있었던 사고 데이터로 예측하여 알려주는 형태의 의료 도우미를 선택 								
목표 및 기대효과	 빠르고 간단하게 신체검사가 가능함, 병원을 갈 필요 없이 어디서든 검사가 가능함. 큰 비용의 지불 없이 검사할 수 있음. 사람들의 많은 데이터로 의료계열 측에서도 많은 데이터가 축적됨 								
활용 생성형 AI 도구	 데이터 수집 & 관리 의료 데이터셋→ 심장질환, 당뇨, 뇌졸중 등 공공 데이터 확보 사용자 건강 정보 저장 AI 모델링 (예측 & 이상탐지) TensorFLow LSTM같은 시계열 건강 데이터 분석에 적합, 심박수, 혈압 패턴 이상 탐지 시각화 & 리포트 대화형 대시보드 (건강 변화 추세 시각화) 기본 분석 그래프 								
프로젝트 주요 기능 및 구현 방법	주요기능 사용자 데이터 수집 및 기록 • 사용자가 직접 입력: 생활 습관(수면, 운동, 식습관), 증상 기록(두통, 피로, 통증 정도) 웨어러블 기기 연동: 심박수, 혈압, 걸음 수, 체온 등 자동 수집 • 주기적 건강 설문 기능 제공 Al 기반 위험 예측 및 경고 • 과거의 건강 사고 사례(심장 질환, 당뇨, 고혈압 등) 데이터셋 기반 학습 사용자 데이터와 비교하여 위험 패턴 탐지 • "주의 필요", "위험 가능성 높음" 등 단계별 경고 제공 맞춤형 건강 리포트 생성 • 일/주/월 단위 건강 리포트								

의료진 연결 기능

위험 신호가 높게 감지될 경우, 병원 방문 권유 필요 시 가까운 병원/의사

개인 맞춤형 알림 시스템

- 작은 이상 신호라도 놓치지 않고 사용자에게 푸시 알림
- "최근 수면 패턴이 악화되어 심혈관계 위험이 높아질 수 있습니다" 등 구체적

구현 방법

데이터 수집 및 전처리

- 공공 의료 데이터셋 (심혈관, 당뇨, 뇌졸중 등) 확보
- 웨어러블 API(Apple Health, Google Fit 등)와 연동 사용자 입력 UI 제공

AI 모델 개발

- 사용자 개별 특성을 반영하는 개인화 추천 시스템 적용
- 머신러닝/ 딥러닝 모델 활용
- 이상탐지 알고리즘 활용

프론트엔드 & 백엔드

- 모바일 앱/웹앱 개발 백엔드: Python(Django/Flask) + Database(MySQL, MongoDB) 프론트엔드: React Native/Flutter (모바일)

AI 관련 기술 및 해결 방안

이상 탐지, 스트리밍 분석, 개인화 ML 모델, NLP 챗봇 사소한 신호도 이상 탐지 알고리즘으로 조기 경고 NLP로 사용자 상담 및 기록 자동화 강력한 보안 및 윤리적 AI 사용