

팀명 : 우병목

주제 : 심장질환 판별 머신러닝 모델 웹 구현

데이터셋 : 캐글(Personal Key Indicators of Heart Disease)

<https://www.kaggle.com/datasets/kamilpytlak/personal-key-indicators-of-heart-disease>

목적/효과 : 머신러닝 기반 심장질환 판별 및 발생 확률 제공 사이트 제작

기술스택(라이브러리)

- 데이터 가공 : pandas, numpy
- 데이터 시각화 : matplotlib, seaborn
- 머신러닝 : sklearn, lightgbm, xgboost, catboost 등
- 웹구현 : streamlit

역할분담

- 민병창 : 데이터 전처리, EDA 및 모델링
- 김경목 : 데이터 시각화, EDA 및 모델링
- 우상욱 : 웹 구현, EDA 및 모델링

협업도구

GIT, NOTION, CANVA

웹사이트 기획 개요

사용자 정보 입력	입력 정보 기반 AI 예측	사용자 정보 기반 기타 정보 제안
<div>😊 당신의 심장질환을 AI를 통해 예측합니다</div> <div><div>몸무게를 입력해주세요(단위 : kg)</div><div>0.00</div></div> <div><div>키를 입력해주세요(단위 : cm)</div><div>0.00</div></div> <div><div>당신의 나이는 몇 살입니까(단위 : 나이)?</div><div>0.00</div></div> <div><div>지난 30일 동안 활동과 부상을 포함한 30일 동안 어떤 활동을 하셨습니까?</div><div>0.00</div></div> <div><div>지난 30일 동안 정신 건강이 좋지 않았던 적이 있습니까?</div><div>0.00</div></div> <div><div>수면시간을 입력해주세요(단위 : 시간)</div><div>0.00</div></div> <div><div>당신의 성별을 무엇입니까?</div><div>여성</div></div>	<div>😊 당신의 심장질환을 AI를 통해 예측합니다</div> <div><div>AI 예측</div><div>심장질환이 있을 확률은 78%입니다.</div></div> <div><div>BMI 지수</div><div>0.00</div></div> <div><div>BMI 지수 상 심장질환 저위험입니다(0.0)</div><div>다시 진단하기</div></div>	<div>1) 10년, 20년, 40년 후 심장질환 발생 확률 제공</div> <div>2) 과음, 흡연, 정상 체중 여부, 운동에 대해 선택에 따라 심장질환 발생 확률을 증가 또는 감소 폭 제공</div> <div>3) 심장질환 확률이 높은 사용자는 지역 정보를 입력하면 심장전문 병원 지도 시각화하여 정보 제공</div>