
AI 활용 심리치료 서비스

생성형ai 3조 C

20251236 박주언

20252364 강한서



목차

1. 프로젝트 개요

- 1.1 프로젝트 제목
- 1.2 프로젝트 배경 및 필요성
- 1.3 프로젝트 목표 및 기대효과
- 1.4 프로젝트 주요 내용 요약

2. 기술 적용 계획

- 2.1 적용할 AI 기술 개요
- 2.2 모델 구조 및 알고리즘 설계
- 2.3 데이터 수집 및 전처리 계획
- 2.4 구현 도구 및 환경

1. 프로젝트 개요

- AI 활용 심리치료 서비스
- 시공간 제약 없이 마음을 들보는 AI 기반 심리상담 플랫폼

1.2 프로젝트 배경 및 필요성

- 사회적 배경: 스트레스, 우울, 불안 증가
- 기술적 배경: NLP와 생성형 AI의 발전으로 자연스러운 대화 구현 가능
- 문제 인식: 비용·시간 부담으로 상담 접근성 낮음
→ AI 기반 심리케어의 필요성 증가가

1.3 프로젝트 목표 및 기대효과

- 목표:
 - 상담자와의 대화를 통해 감정 상태를 파악하고, 위로와 조언을 해주는 AI 챗봇 만들기
 - 대화 기록,심리검사를 기반으로 사용자의 감정 변화를 시각화(그래프 등)
 - 스트레스 해소를 위한 간단한 자기돌봄 콘텐츠(영상, 음악 추천 등) 및 개선사항 제공
 -
- 기대효과:
 - 저비용·고 접근성 심리상담 서비스
 - 감정 표현 및 자기이해 능력 향상
 - 학교·단체 멘탈케어 서비스로 활용 가능

1.4 프로젝트 주요 내용 요약

- 핵심 아이디어: AI가 감정을 이해하고 공감하며 회복을 돋는 디지털 상담사
- 접근 방법: 사용자 입력 → 감정 분석 → 공감/조언 생성 → 시각화
- 개발 범위:
 - - 텍스트 기반 챗봇
 - - 감정 변화 그래프
 - - 감정별 콘텐츠 추천

2.1 적용할 AI 기술 개요

- - 자연어 처리(NLP): 감정 및 의도 분석
- - 생성형 AI: 공감형 대화 생성 (ChatGPT API)
- - 감정 분석 모델: KoBERT, HuggingFace
- - 시각화: Chart.js 활용

2.2 모델 구조 및 알고리즘 설계

- 데이터 흐름:
 - ① 사용자 입력 → ② 감정 분석 → ③ 공감 응답 생성 → ④ 시각화
- 모델 구성:
 - - 감정 분석: KoBERT
 - - 대화 생성: ChatGPT API
 - - 시각화: Chart.js
- 주요 알고리즘:
 - - 감정 분류(Softmax)
 - - 조건부 텍스트 생성(프롬프트 기반)

2.3 데이터 수집 및 전처리 계획

- 데이터 출처: 공개 한국어 감정 데이터셋(AI Hub 등) + 직접 작성 대화
- 전처리: 불필요한 문자 제거, 욕설 필터링, 감정 레이블 부여
- 윤리 고려: 개인정보 상담후 폐기, 익명성 보장, 자해 관련 문장 시 전문가 안내

2.4 구현 도구 및 환경

- 개발 언어: Python
- 개발 도구: Google Colab, VS Code
- AI 프레임워크: PyTorch
- API: ChatGPT API