

2025 생성형AI활용 프로젝트아이디어 제안서

학번		이름		팀명		이메일	
20252367		정푸름		채찍피티		verdure2022@gmail.com	
제목							
분야	<div><div><div>■ 머신 러닝</div><div>□ 컴퓨터 비전</div><div>□ 자연어 처리</div><div>□ 기타 (</div></div><div><div>□ 딥러닝</div><div>□ 강화 학습</div><div>□ 멀티 모달</div><div>)</div></div></div> <div>AI 응용 기술 분야</div> <div><div><div>□ 자율 주행</div><div>■ 추천 시스템</div><div>■ 교육용 AI</div><div>□ 기타 (</div></div><div><div>□ 의료</div><div>□ 생성형 AI</div><div>■ AI 보안</div><div>)</div></div></div>						
프로젝트 개요	본 프로젝트는 생성형 인공지능(Generative AI)을 활용하여 학생들의 자기주도 학습을 지원하는 스마트 학습 도우미 시스템을 개발하는 것을 목표로 한다. 사용자의 질문을 이해하고, 맞춤형 학습 콘텐츠를 제공하며, 학습 진단 및 피드백 기능을 통해 학습 효율을 극대화한다.						
목표 및 기대효과	생성형 인공지능을 활용하여 학생들의 자기주도 학습을 지원하는 스마트 학습 도우미 시스템을 개발하는 것을 목표로 한다. 사용자의 질문을 이해하고, 맞춤형 학습 콘텐츠를 제공하며, 학습 진단 및 피드백 기능을 통해 학습 효율을 극대화한다.						
활용 생성형 AI 도구	<div>- GPT 기반 언어 모델: 자연어 질의응답, 요약, 설명, 문제 출제</div> <div>- DALL·E 또는 이미지 생성 모델: 시각적 학습 자료 생성</div> <div>- Text-to-Speech 도구: 음성 기반 학습 지원</div> <div>- 코드 생성 AI: 프로그래밍 교육용 예제 자동 생성</div>						
프로젝트 주요 기능 및 구현 방법	<div>- 질의응답 챗봇: 학생의 질문을 실시간으로 이해하고 답변 제공 (GPT API 활용)</div> <div>- 학습 콘텐츠 자동 생성: 요약, 정리, 문제 출제 기능 구현 (Prompt Engineering 기법 적용)</div> <div>- 학습 진단 및 피드백: 사용자의 학습 이력 분석 후 맞춤형 피드백 제공 (데이터 분석 알고리즘 적용)</div> <div>- 시각 자료 생성: 개념 설명을 위한 이미지 자동 생성 기능 (이미지 생성 모델 연동)</div> <div>- 플랫폼 구현: 웹 기반 인터페이스 구축 (React + Flask 또는 Node.js 활용)</div>						
AI 관련 기술 및 해결 방안	<div>1. 관련 기술</div> <div>- 자연어 처리(NLP): 질문 의도 파악 및 문맥 기반 응답 생성</div> <div>- 딥러닝 기반 생성 모델: 텍스트 및 이미지 생성 기능 구현</div> <div>- 데이터 분석 및 추천 알고리즘: 학습 이력 기반 맞춤형 콘텐츠 제공</div> <div>2. 해결 방안</div> <div>- 정확도 향상: 교육 전문가의 검토를 통한 콘텐츠 품질 보장</div> <div>- 윤리적 사용: 부적절한 콘텐츠 필터링 및 사용자 정보 보호 정책 적용</div> <div>- 접근성 강화: 다양한 디바이스 및 언어 지원을 통한 사용자 확대</div>						