

## 2025 생성형AI활용 프로젝트아이디어 제안서

학번	이름	팀명	이메일
20252364	강한서	C	andand0912837465@gmail.com
제목	생성형 인공지능 교육용 게임		
분야	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> 머신 러닝  <input type="checkbox"/> 컴퓨터 비전  <input checked="" type="checkbox"/> 자연어 처리  <input type="checkbox"/> 기타 (                      )                 </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> 딥러닝  <input checked="" type="checkbox"/> 강화 학습  <input type="checkbox"/> 멀티 모달  <input type="checkbox"/> 기타 (                      )                 </div> </div>	AI 응용 기술 분야	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> 자율 주행  <input type="checkbox"/> 추천 시스템  <input checked="" type="checkbox"/> 교육용 AI  <input type="checkbox"/> 기타 (                      )                 </div> <div> <input type="checkbox"/> 의료  <input checked="" type="checkbox"/> 생성형 AI  <input type="checkbox"/> AI 보안  <input type="checkbox"/> 기타 (                      )                 </div> </div>
프로젝트 개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 분야의 지식을 접하는 걸 쉽게 하여 아직 진로를 정하지 못한 학생들에</li> <li>• 게 앞으로의 자신의 진로에 대해 쉽고 재미있게 정하는 것을 돕기 위해 AI기반</li> <li>• 의 교육용 게임을 제작</li> <li>• </li> </ul>		
목표 및 기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 교육용 게임의 단점은 기본적으로 자유도가 보장되지 않아 흥미를 끌어내기 쉽지</li> <li>• 않고 궁금증이 생겼을때 바로 해결하기 어렵다는 단점이 있으며 반복 플레이시 지루함</li> <li>• 을 느낄 수 있다는 단점이 있다. 이는 생성형 AI의 특성상 자유도가 높으며 궁금증이</li> <li>• 생겼을 때 바로 질문이 가능하며 다회차 플레이를 하더라도 이전에 플레이한 기록을</li> <li>• 기반으로 학습하여 새로운 방식의 진행이 가능해 지기에 기존의 단점을 상당수 상쇄할</li> <li>• 수 있을 것으로 예상된다.</li> </ul>		
활용 생성형 AI 도구	<ul style="list-style-type: none"> <li>●언어모델: 스토리라인 생성,NPC 대화 제작</li> <li>●이미지 생성 모델: 일러스트 제작</li> <li>●강화 학습 프레임워크: 플레이 기록 기반 난이도 조정 및 시나리오 최적화</li> </ul>		
프로젝트 주요 기능 및 구현 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>●스토리 기반 학습 학생이 선택한 주제를 AI가 퀘스트와 이야기로 만들어 게임 속에서 학습하도록 구현.</li> <li>●난이도 자동 조절 학생의 정답률과 학습 속도를 분석해 문제의 난이도를 조절.</li> <li>●즉시 질문·답변 기능 게임을 하다가 궁금한 점이 생기면 AI가 바로 설명해줌.</li> <li>●다양한 표현 방식 제공 텍스트뿐만 아니라 그림, 음성을 활용해 학습 몰입도를 높임.</li> <li>●개인 맞춤형 학습 리포트 플레이 기록을 분석해 어떤 분야에 흥미가 있는지 보여주고, 진로 탐색에 활용 가능.</li> <li>●반복 플레이의 재미 유지 같은 주제를 다시 학습해도 매번 다른 시나리오와 문제를 제공.</li> </ul>		
AI 관련 기술 및 해결 방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>●생성형 AI 활용 학습 내용을 스토리와 퀘스트로 변환하기 위해 GPT 같은 언어 모델을 사용.</li> <li>문제: 출력이 일관되지 않거나 주제에서 벗어날 수 있음.</li> </ul>		

	<p>해결: 교육 데이터를 활용한 프롬프트 설계와 모델 보정으로 품질 유지.</p> <p>●강화 학습 적용</p> <p>학습자의 기록을 분석해 난이도와 진행 방식을 자동 조절.</p> <p>문제: 학습 수준을 잘못 파악할 수 있음.</p> <p>해결: 정답률·반응 시간 등 여러 지표를 함께 반영해 정확도 향상.</p> <p>●멀티모달 기술 적용</p> <p>이미지 생성 모델과 음성 합성을 사용해 몰입감 있는 학습 환경 제공.</p> <p>문제: 자원 소모가 크고 결과 품질이 들쭉날쭉할 수 있음.</p> <p>해결: 사전 생성된 자산과 실시간 생성 자산을 혼합해 효율성 확보.</p>
--	--