[서식 #1]

기업 및 지역사회연계 캡스톤디자인 과제 제안서

캡스톤디자인이란 전공 지식을 바탕으로 산업체 및 지역에서 해결해야하는 과제를 학생 스스로 기획·설계·제작·평가함으로써 창의성 및 실무 능력을 배양하고, 기업과 지역은 기술개발 및 문제를 해결하는 팀 프로젝트

기업체 및 지역기관	기 관 명	주식회사 싱귤래러티		대 표	자	김서현
	사업자번호		업	태	응용 소프트웨어 개발 및 공급업	
	주 소					
	담당자	성명		담당업무		
		직위	· 1위		처	
과제주제	생성형 AI LLM 기반의 on-device, RAG, Prompt Engineering 등 기술 적용 프로젝트					
과제 제안 내용	1. 개요 최근 AI 기술 발전으로 인해 자연어 처리 및 생성 모델의 성능이 크게 향상되면서, 특히 생성형 AI LLM 모델들이 많은 주목을 받고 있습니다. 이러한 기술을 활용하여, 기존의 on-device 모델 구축과 RAG(Retrieval-Augmented Generation) 기법을 활용하여 Prompt Engineering에 집중하는 프로젝트를 제안합니다. 이는 사용자 지정 지시어를 통해 특정 주제에 관한 더욱 정확하고 효율적인 결과물을 생성하는 방식을 연구하고 구현하는 것을 목표로 합니다. 2. 주요 내용 - 생성형 AI LLM 모델의 기본 이해와 기술 적용 방법 탐구 - on-device 모델 구축 및 데이터 프라이버시 보장 기술 연구 - RAG 기법을 활용한 특정 주제에 대한 정확한 정보 검색 및 생성 - 사용자 지정된 Prompt를 통한 결과물 품질 향상 기법 개발					
기관의 역할 및 기대	■ 기관의 역할 - 기술적 피드백 및 멘토링 제공 - 연구 결과물의 학술 컨퍼런스 발표 지원 등					
	■ 기대효과 □ 아이디어 도출 ■ 시제품 개선 □ 과제인력 충원 □ 채용기회 확보 □ 자사/제품·콘텐츠 홍보효과 □ 기타 (
과제수행 필수요건	- 자연어 처리 및 AI 기술에 대한 흥미와 이해 - 생성형 AI 모델에 대한 경험 또는 학습 의지 - 프로그래밍 및 데이터 분석 능력 - 관련 분야의 학문적 배경 또는 경험					
과제참여 희망형태	□ 과제 제안 ■ 참여학생 멘토링 ■ 과제평가/피드백 ■ 해당분야 특강					
표준현장실습 희망여부	□ 희망 (학기) ■ 필요없음					