

동서대학교 컴퓨터공학부 소프트웨어전공

스마트 제너레이션 랩 SG Lab

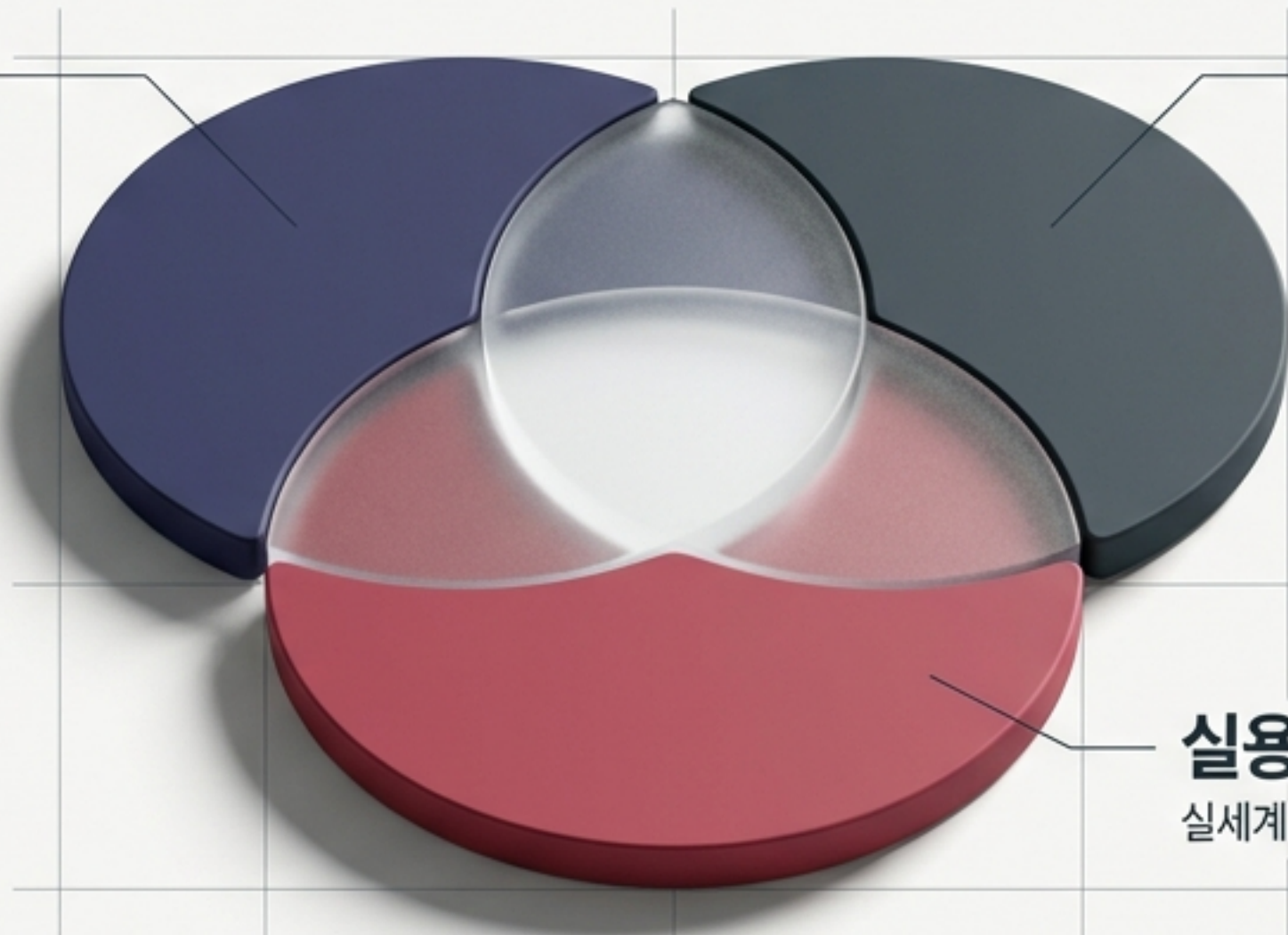
생성형 AI와 컴퓨터 비전으로 세상을 변화시키는
차세대 지능형 시스템 연구

지도교수: 이상걸 (Sang-Geol Lee, Ph.D.)



연구 비전: 실세계 문제를 해결하는 실용적 AI 융합

효율성
오픈소스 모델의 효율적 활용



최적화
로컬 환경에서의 대규모 언어 모델(LLM) 최적화

실용성
실세계 문제 해결을 위한 가상 융합 기술 설계

우리는 제한된 환경에서도 강력하게 작동하는 최적화된 인공지능 시스템을 설계합니다.

SG Lab 지능형 파이프라인



단순한 이론 연구를 넘어, 인지에서 적용까지 이어지는 완성된 형태의 AI 융합 시스템 설계

인지와 창조의 융합: 컴퓨터 비전 & 생성형 AI



컴퓨터 비전: 세상을 이해하는 눈

- 딥러닝 모델을 통한 정밀한 이미지 분석 아키텍처
- 실시간 객체 인식 및 차세대 시각 시스템 설계



생성형 AI: 새로운 가치를 만드는 창의성

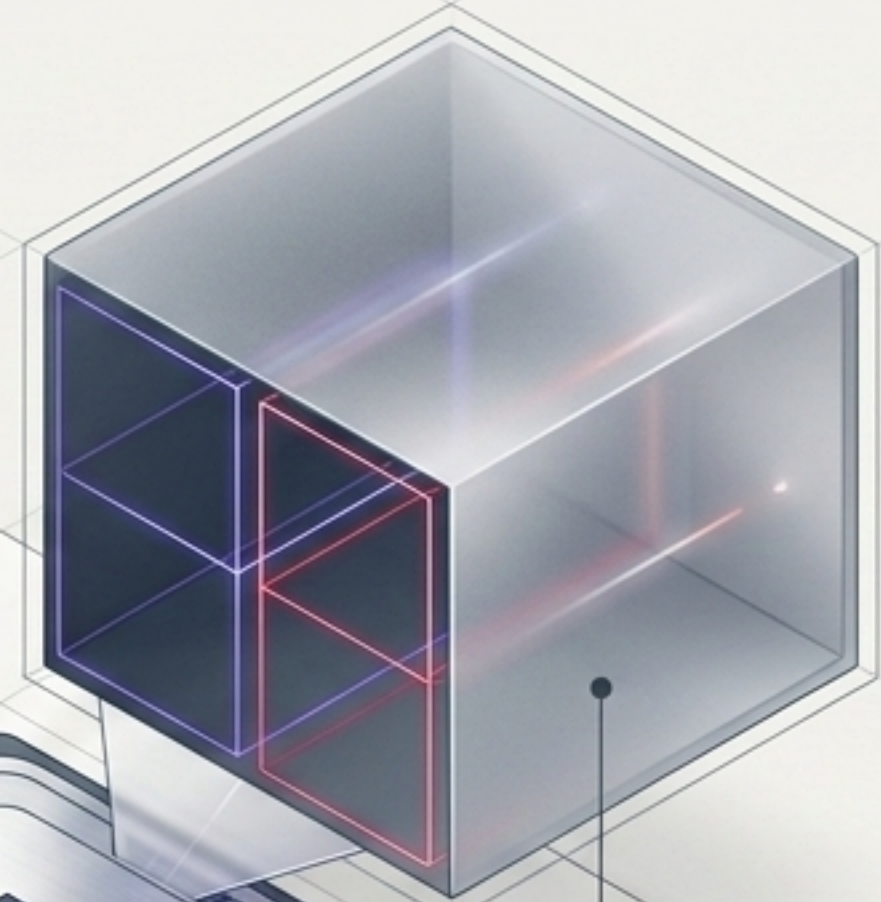
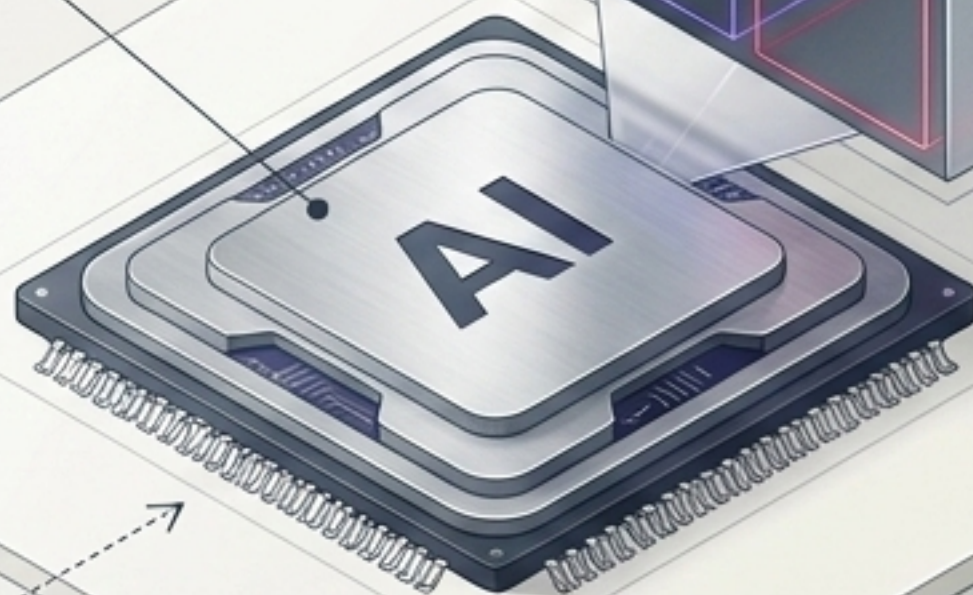
- 최신 오픈소스 생성 모델의 한계를 넘는 응용 연구
- 텍스트 프롬프트를 넘어선 멀티모달(이미지/비디오/오디오) 미디어 합성 기술 구현

독립적 지능과 공간의 확장: 로컬 LLM & 가상 융합 기술

로컬 LLM 및 에지 AI

핵심 기술: Ollama, LM Studio 기반의
온디바이스(On-device) LLM 구축

연구 목표: 클라우드 의존도를 낮추고
보안과 응답 속도를 극대화하는 로컬 모델
경량화 및 최적화



가상 융합 기술

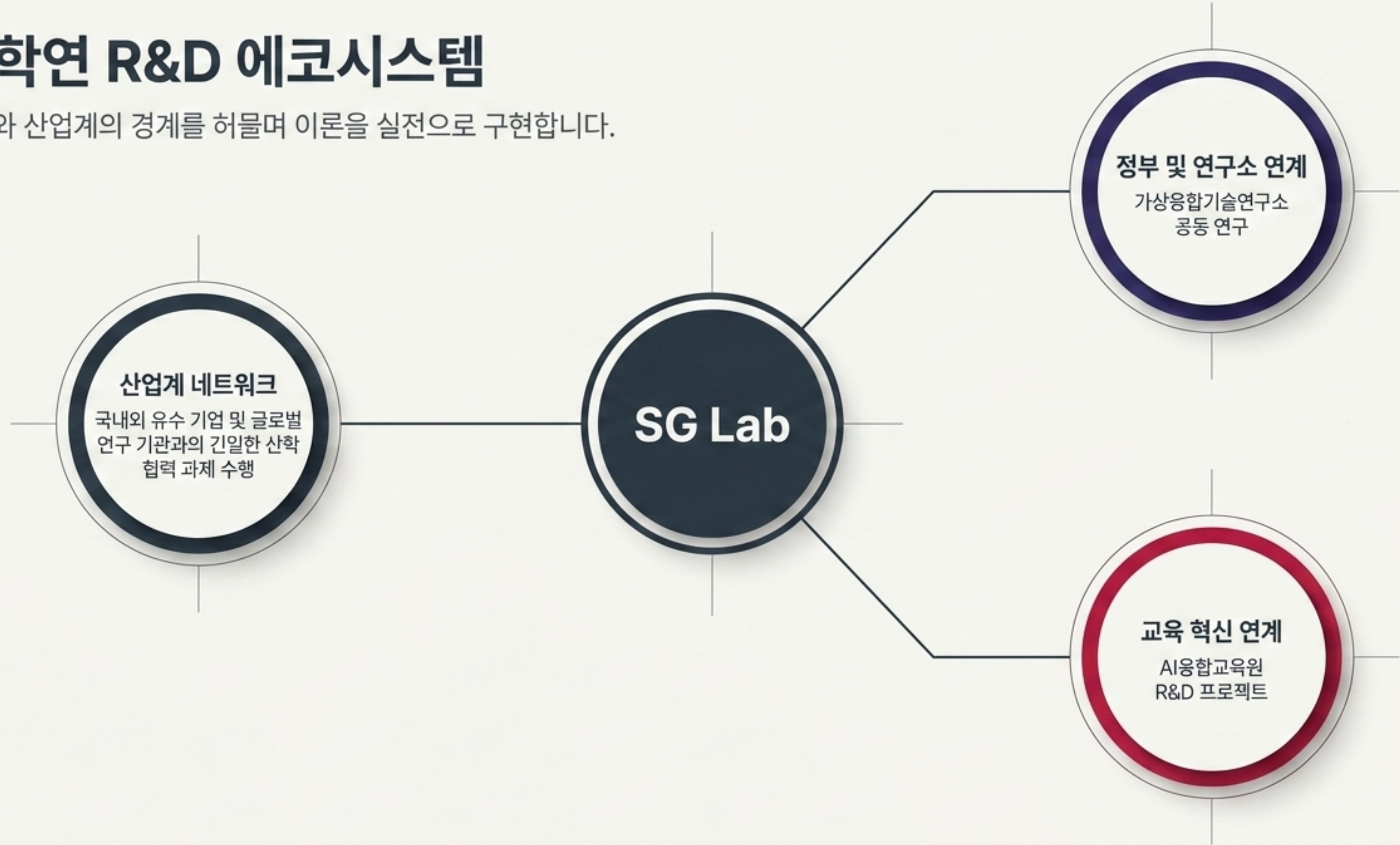
핵심 기술: 가상 환경에서의 지능형
인터랙션 아키텍처

연구 목표: 사용자와 AI가 실시간으로
상호작용하는 AI 융합 교육 및 몰입형
차세대 플랫폼 개발



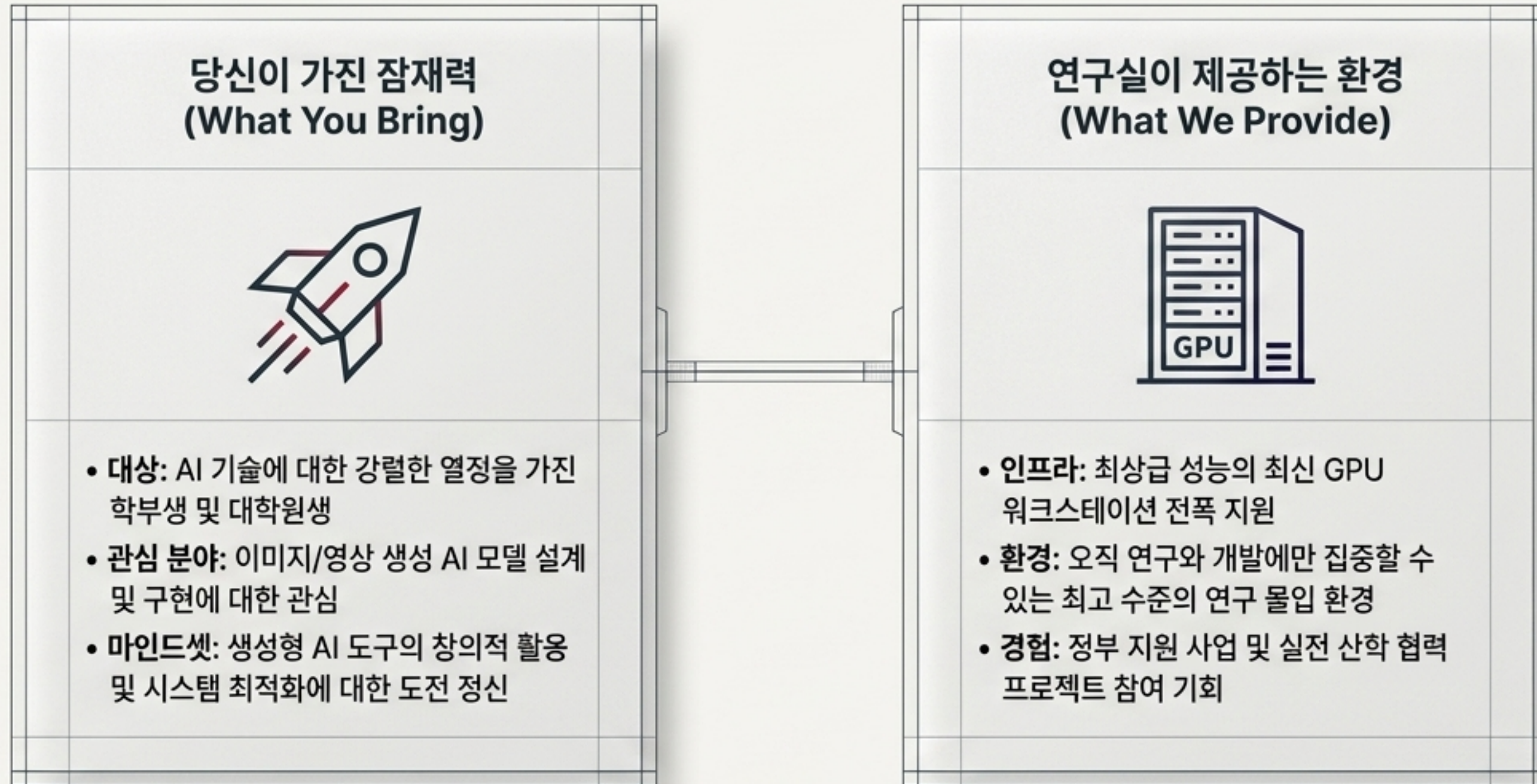
산학연 R&D 에코시스템

학계와 산업계의 경계를 허물며 이론을 실전으로 구현합니다.



인공지능의 다음 세대를 이끌어갈 인재를 모십니다

인재를 모십니다



스마트 제너레이션의 미래를 함께 설계할 준비가 되셨습니까?

지도교수: 이상걸 (Sang-Geol Lee)

위치 (Location)

동서대학교 뉴밀레니엄관 903호
글로벌빌리지 5층 가상융합기술연구원

이메일 (Email)

leesg@dongseo.ac.kr

웹사이트 (GitHub)

smartgenerationlab.github.io



Email



GitHub Repository

스마트 제너레이션 랩은 언제나 열려있습니다. 지금 바로 연락주세요.