

# 연수 제안서

연구 분야	응용 인공지능 시스템
연구 과제명	AI-로봇 요소기술 모듈화 및 시스템 통합
연수 제안 업무	AI 응용 서비스를 위한 Backend 최적화 연구
<p><b>[연수 기간]</b> 채용일로부터 최대 1년 10개월</p> <p><b>[연수 내용]</b> 협의를 통해 상기 연수 내용 중 한 가지 이상에 대하여 연구 참여</p> <p>1) 복합 컴퓨터 비전 딥러닝 기술을 이용한 CCTV 영상 실시간 처리</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 객체 검출, 추적, 재식별 특징 및 속성 검출 등 이중 딥러닝 기술의 처리량 최적화를 위한 추론 파이프라인 최적화 연구</li><li>- CPU, GPU, NPU 등 이중 연산 장치 간 병렬 처리를 통한 Edge AI 추론 최적화 연구</li><li>- 딥러닝 모델 처리량 개선을 위한 학습 후 경량화 기술 연구</li></ul> <p>2) 응용 AI 기반 Backend 서버 개발</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 딥러닝 기술을 서비스 형태로 제공하기 위한 Rest API 서버 개발</li><li>- 딥러닝 기반 처리 결과의 효율적 저장 및 조회를 위한 데이터베이스 스키마 설계 및 쿼리 최적화</li><li>- 얼굴 인식, 초해상도 등 다양한 딥러닝 기술 기반 API 개발, 응답 시간 최적화, 리소스 최적화</li><li>- 카프카, gRPC와 같은 서버 간 실시간 통신을 이용한 마이크로서비스 기반 Backend 구성</li></ul>	
<p>소속 부 서 : AI·로봇연구소장실</p> <p>연수 책임자 : 최용훈</p>	