

연수 제안서

연구 분야	의료 인공지능/혼합현실 기술
연구 과제명	1. 수술 4.0 시대를 선도하기 위한 MIDAS 원천기술 개발 2. 듀얼 센서 정합 기술을 이용한 증강 현실 기반 마커 프리 (marker-free) 안면골 절골 가이드 개발
연수 제안 업무	1. 인공지능 기반 의료영상-환자 자동 정합 기술 개발 2. 혼합현실 기반 수술 가이드 시스템 개발
<p>(연수 내용)</p> <p>- 연수기간 : 2023.07.01. ~ 2025.04.30.</p> <p>- 연수 내용 :</p> <ol style="list-style-type: none">인공지능 기반 의료영상-환자 자동 정합 기술 개발<ul style="list-style-type: none">MRI 영상 기반의 실시간 변형체 생성 기술Depth 센서(RGB-D 카메라)를 이용한 인공지능 기반 환자 자동 인식 기술실시간 변형 정합 (deformable registration) 기술혼합현실 기반 수술 가이드 시스템 개발<ul style="list-style-type: none">HMD 장치를 이용한 혼합현실 기반 수술 항법장치 기술혼합현실 기반 유방 생검 가이드 기술혼합현실 기반 안면골 절골 가이드 기술 <p>위의 내용 중에서 하나에 대한 연구개발 업무를 수행함.</p> <p>이를 위해 인공지능 기반의 영상처리, 3D 컴퓨터 그래픽스, 혼합(증강/가상)현실 기반의 가상화 기술을 익히고, 컴퓨터 기술 기반의 디지털 수술 지원 시스템을 개발하며, 디지털 의료기기 개발 경험을 체득함.</p> <p>본 연수를 통해 의료용 3차원 가상현실/증강현실/혼합현실/로봇 가이드 시스템을 개발할 수 있게 되고, 관련 기업의 취직 및 학술, 연구 분야로 진출 가능함.</p>	
소속 부 서 : 헬스케어로봇연구단	
연수 책임자 : 임성환	