

연수 제안서

연구 분야	의료 혼합현실/인공지능 기술
연구 과제명	1. 듀얼센서를 이용한 인공지능 기반 안면 자동 정합 기술 및 혼합현실 기반 안면골 절골 가이드 개발
연수 제안 업무	1. 혼합현실 기반 수술 가이드 시스템 개발 2. 인공지능 기반 의료영상-환자 자동 정합 기술 개발
<p>(연수 내용)</p> <p>- 연수기간 : 2023.09.01. ~ 2025.06.30.</p> <p>- 연수 내용 :</p> <p>1. 혼합현실 기반 수술 가이드 시스템 개발</p> <ul style="list-style-type: none">- HMD 장치를 이용한 혼합현실 기반 수술 항법장치 기술- 혼합현실 기반 안면골 절골 가이드 기술- 혼합현실 기반 유방 생검 가이드 기술 <p>2. 인공지능 기반 의료영상-환자 자동 정합 기술 개발</p> <ul style="list-style-type: none">- Depth 센서(RGB-D 카메라)를 이용한 인공지능 기반 환자 자동 인식 기술- MRI 영상 기반의 실시간 변형체 생성 기술- 실시간 변형 정합 (deformable registration) 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> <p>소속 부서 : 헬스케어로봇연구단</p> <p>연수 책임자 : 임성환</p>	