

연수 제안서

연구 분야	AI기반 광센서
연구 과제명	실시간 인체 변형모델링이 적용된 3차원 네비게이션 시스템 개발
연수 제안 업무	AI 및 딥러닝 기반 광센서 정확도 향상 알고리즘 개발
<p>- 연수기간 : 2023.01.01 – 2023.12.31.</p> <p>- 연수 내용</p> <p>✓ 광섬유 센서를 이용한 신개념 카메라-프리 네비게이션 시스템</p> <ul style="list-style-type: none">- 외부의 이미징 장치 없이 그 자체의 형상을 실시간으로 파악 가능한 광섬유 센서 시스템 연구- 수술로봇 등의 스마트 의료기기에 적용- 모션 캡처 등의 차세대 가상현실 기기에 적용 <p>✓ 딥러닝 기반의 광센서 정확도 향상 알고리즘 개발</p> <ul style="list-style-type: none">- 센서 길이 증가 및 제작 오류에 따른 오차율이 존재- 기계학습을 통해 기존의 형상 재구성 알고리즘 대비 정확도 향상 <p>✓ 제작 및 개발된 시스템 / 센서 검증 및 평가</p> <ul style="list-style-type: none">- 실제 제작된 광섬유 센서 및 정확도 향상 알고리즘 성능 테스트	
소속 부서 : 광전소재연구단	
연수 책임자 : 문 효 원	