

# 2024년 단국대 산업체 연계 프로젝트 신청 주제

신청기업 : CS로보틱스

신청기간 : 2024년

신청주제 : 1건

주 제

No	주제명	내용	분야
1	특수목적 단거리 자율주행 셔틀 로봇 개발	지도와 경로가 주어진 상태에서 긴급 물품 배송을 위한 특수목적의 단거리 자율주행이 가능한 로봇의 개발	전자공학 컴퓨터공학 소프트웨어공학 등 IT분야
	※ 참고 사항 : 1. 3D 디자인 및 프린팅, 아두이노, 프로그래밍 기본 역량 필요 2. 라이다 센서 및 카메라 센서의 기본 역량 필요 3. 자율주행 셔틀 로봇 모형 개발 필요 (형태 제한 없음) 4. 완성도가 확보된 상황까지의 자료정리 및 기록 필요  ※ 업체가 도움을 주는 일 : - 로보티즈 터틀봇 제공 - 제작 장비 지원 - 멘토링 가능		

※ 참고 이미지 : 로보티즈 배달로봇,



# 2024년 단국대 산업체 연계 프로젝트 신청 주제

신청기업 : 더함협동조합

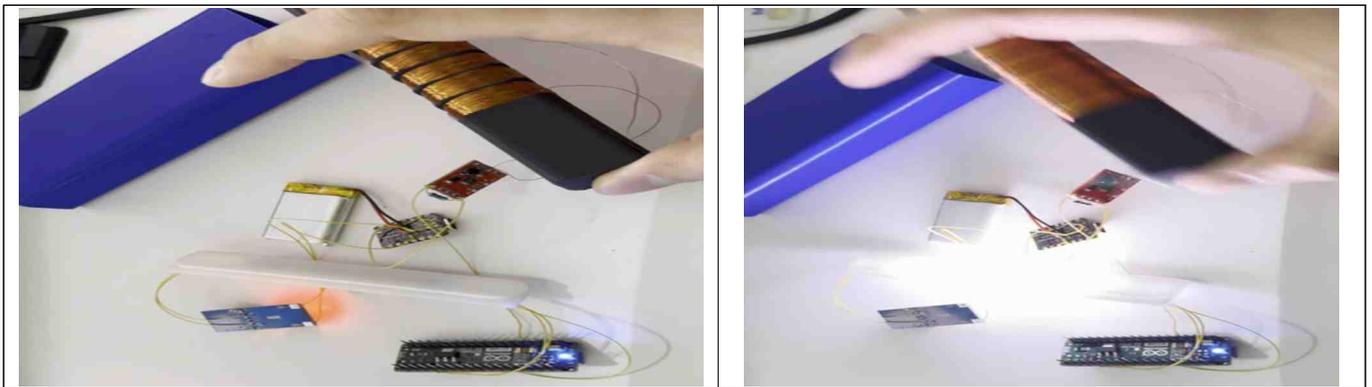
신청기간 : 2024년

신청주제 : 1건

주 제

No	주제명	내용	분야
1	'에너지 하베스팅 (energy harvesting)'	1)상하 리니어 모션에서 전기를 발생 시킬 수 있는 구조 제작 2)제작된 구조에서 발생한 전기를 사용 가능한 직류 전류로 변환하는 전자회로 개발	전자공학 컴퓨터공학 소프트웨어공학 등 IT분야
<p>※ 참고 사항 :</p> <p>자전거와 같은 마이크로 모빌리티의 야간주행, 이동약자들의 야간이동시 위험에 노출되는 사회문제를 해결하기 위해 이동시 필연적으로 발생하는 상/하 운동 에너지를 수확하는 에너지 하베스팅 시스템을 개발하여 별도의 충전을 필요로 하지 않는 장치를 개발하는 것을 목적으로 한다.</p> <p>1. 에너지 하베스팅 시스템을 개발하기 위해 상/하 운동 에너지를 전기 에너지로 변환하는 것은 일반적인 Linear 발전기의 원리를 응용한다.</p> <p>2. 보급을 위한 적정 원가를 고려하고, 큰 에너지 저장용량이 필요하지 않다는 점을 조합하여 에너지 저장을 위한 배터리는 폐 배터리를 사용한다.</p>			

※ 참고 이미지 : Linear 발전기의 (원리 영상 참고: <https://www.youtube.com/watch?v=HD2NhtqyukQ>)



# 2024년 단국대 산업체 연계 프로젝트 신청 주제

신청기업 : 만드로

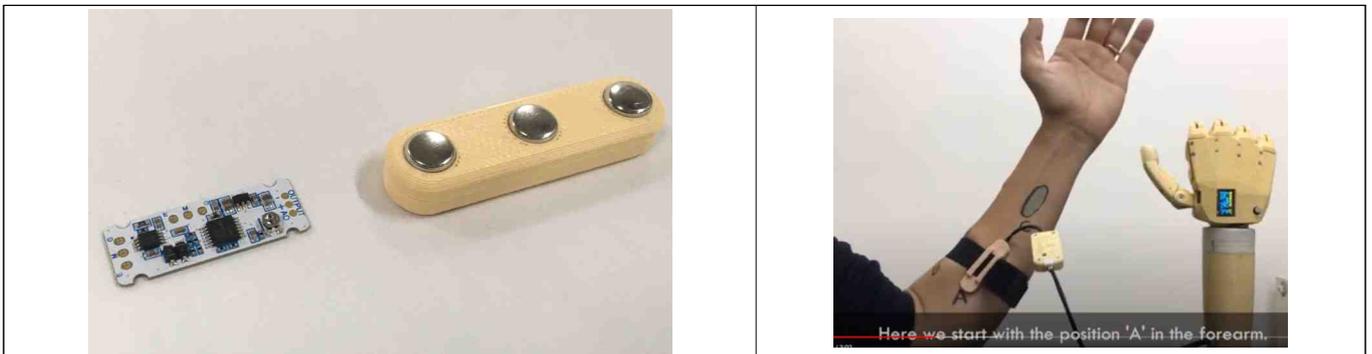
신청기간 : 2024년

신청주제 : 1건

주 제

No	주제명	내용	분야
1	「인간 - 컴퓨터 상호작용」 각종 센서들 (가속도, 자이로, 근전도를 활용한 웨어러블 입력장치	키보드와 마우스를 대체할 수 있는 웨어러블 입력장치를 만드는 것을 목표로 함. - IMU (가속도, 자이로, 지자기) 센서를 활용한 손동작 감지와 함께, 압력 또는 근전도 센서 등을 활용한 생체 신호 감지를 통해 암 밴드 형식의 웨어러블 입력장치 제작	전자공학 컴퓨터공학 소프트웨어공학 등 IT분야
	<p>※ 참고 사항 :</p> <p>1. 특정 윈도우 애플리케이션 (예: 마인크래프트, 오버워치) 등의 게임 또는 파워포인트를 활용한 프리젠테이션 등의 특정 목적에서 사용 가능한 웨어러블 키보드 또는 마우스의 제작 및 기능 검토를 목표로 할 것</p> <p>2. 만드로에서는 각 센서가 수행할 수 있는 기능에 대한 기술 자문을 및 지도를 할 수 있음</p> <p>※ 만드로에서 도움받을 수 있는 것:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 프로젝트 중간 멘토링</li> <li>- 만드로에서 이미 개발해 놓은 웨어러블 마우스의 구조 및 기능 설명</li> </ul>		

※ 참고 이미지 : 근전도 센서 (만드로 유튜브 채널 영상 참고: <http://mand.ro/youtube> )



# 2024년 단국대 산업체 연계 프로젝트 신청 주제

신청기업 : 슈퍼노바

신청기간 : 2024년

신청주제 : 1건

주 제

No	주제명	내용	분야
1	4축 인공지능 모듈형 로봇팔 HUENIT을 활용한 서비스 또는 교육용 활용 아이디어 구현	HUENIT 로봇팔을 서비스 또는 교육용으로 활용할 아이디어에 대해 기획하고 기획을 기반으로 아이디어를 구현한다.	전자공학 컴퓨터공학 소프트웨어공학 기계공학 등 공학분야
	<p>※ 참고 사항 :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>HUENIT 로봇팔은 레이저조각, 펜홀더, 크리에이터, 그리퍼 등 교육용 모듈과 핸드드립 서비스용 모듈 제품으로 구별됨</li> <li>로봇팔을 활용해 자동화할 수 있는 서비스용 제품 아이디어 또는 교육용 콘텐츠 아이디어 기획 진행</li> </ol> <p>※ 업체가 도움을 주는 일 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HUENIT 로봇팔 제공</li> <li>- 멘토링</li> </ul>		

※ 참고 이미지

