산학캡스톤 프로젝트 제안서

신청 기업명	(주)엠웨이브스			사업장 위치	안산시 상록구	
담당자	소 속		성 명	명남수	직 위	대표
	연락처	010-8685-1668	e-mail	nsmyung@gmail.com		
관련분야	□ 빅데이터 처리 □ 애플리케이션SW □ 인공지능 □ 컴퓨터 보안 ■ 임베디드SW □ 멀티미디어컨텐츠(AR/VR, 게임 등) ■ 기타 (융합기술, EV, 친환경, Free piston engine, 발전기)					
프로젝트 명	DAPPEM 기술을 이용한 Catapult					
프로젝트 개요	DAPPEM 선형전동기 이동체를 이용한 물체의 발사 혹은 포획 시스템					
추진 배경	□ 배경/ 필요성 - 산업현장 문제점 기술					
	DAPPEM 선형전동기는 광대역 작동영역을 가지며, 효율적으로 이동자(체)의 급감속/급가속 운행이 가능하다. 이를 이용하여 이동체에 부착/탈착 가능한 물체를 가속 후발사, 비행하게 하거나, 빠른 속도로 움직이는 비행체를 이동체에 포획, 감속 후 안착/정지시키는 시스템은 군수용/민간용/산업용 다양한 응용을 기대할 수 있다					
개발 목표	□ 개발 목표 — 개발하고자 하는 시스템의 목표					
	DAPPEM 선형전동기 Catapult: 이동자를 고정자에 부착된 직선 rail 경로에서 움직이며, 물체(비행체)를 탑재하거나 탈착 시킬 수 있는 catapult system 설계/제작/구동					
	□ 기업체 지원 가능 사항 (산업체 멘토, 개발 도구, 개발용 샘플 등)					
	신호처리 및 제어 이론/관련 (전문가 초빙) 기술 멘토링 이중 동동구동 전동기 선형모터 기본 설계, 및 구동 Electronics 설계 및 제작 지원					
결과물	□ 최종 기대 결과물 (졸업작품으로 전시할 소프트웨어 시현물)					
	 4 m DAPPEM catapult model 제작 설계문서, (동영상포함) 자체시험결과문서, 시현물(demo system) 					
인턴십 연계	■ 여름병	방학 인턴십	울방학	인턴십 🗆	인턴십 역	안함