**2020-1학기 Capstone 디자인 프로젝트 RFP**

|  |  |
| --- | --- |
| **과제명** | **딥러닝 기반 임베디드 물체 검출/분류 응용 시스템** |
| **기술분야** | **인공지능, 영상처리, 머신비전** |
| **담당교수** | **무인이동체공학전공 서재규 교수**  **https://sites.google.com/view/ivpg** |
| **장소** | **대양AI센터 611호** |

|  |  |
| --- | --- |
| **프로젝트**  **목표** | * 딥러닝 기반 물체 검출 및 분류를 응용한 임베디드 시스템 개발 |
| **관련 이론 및 실습 교과목** | * **SW분야:** (고급)C프로그래밍및실습(1), 고급프로그래밍입문-P(1), JAVA프로그래밍(1), 창의SW기초설계(2), 인공지능(3), 패턴인식(3), 영상처리(4) |
| **졸업작품**  **구성** | * 딥러닝 기반 물체 검출기/분류기 SW * 학습 영상 구축 및 레이블링 데이터 * 임베디드 카메라 적용 및 데모 (임베디드 카메라는 제공 예정) * 보고서 |
| **프로젝트**  **내용** | * 영상 기반 물체 검출/분류 관련 응용 시스템 구성 * 응용 시스템에 적합한 데이터 구축 및 레이블링 * 딥러닝 기반 물체 검출기/분류기 구성 및 학습 * 개발 결과 임베디드 카메라에 적용 |
| **주요성과물** | * 딥러닝 기반 물체 검출기/분류기, 학습 및 평가용 데이터, 임베디드 시스템, 보고서 |
| **협력기업** | ㈜위드로봇 |