

RFID와 카메라를 활용한 학생 인식 및 위치 파악 시스템



팀명

HSORT

지도교수

이현빈

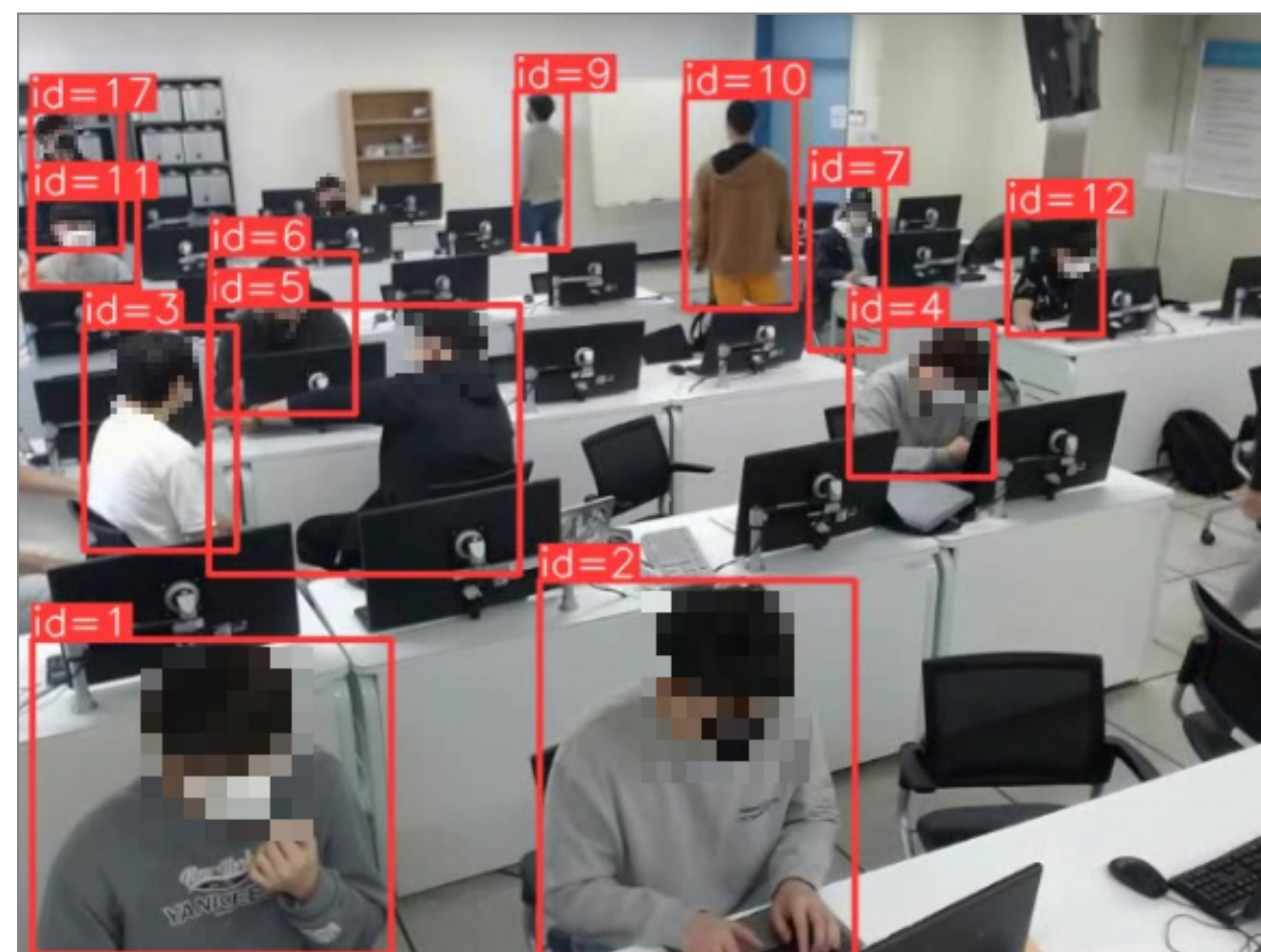
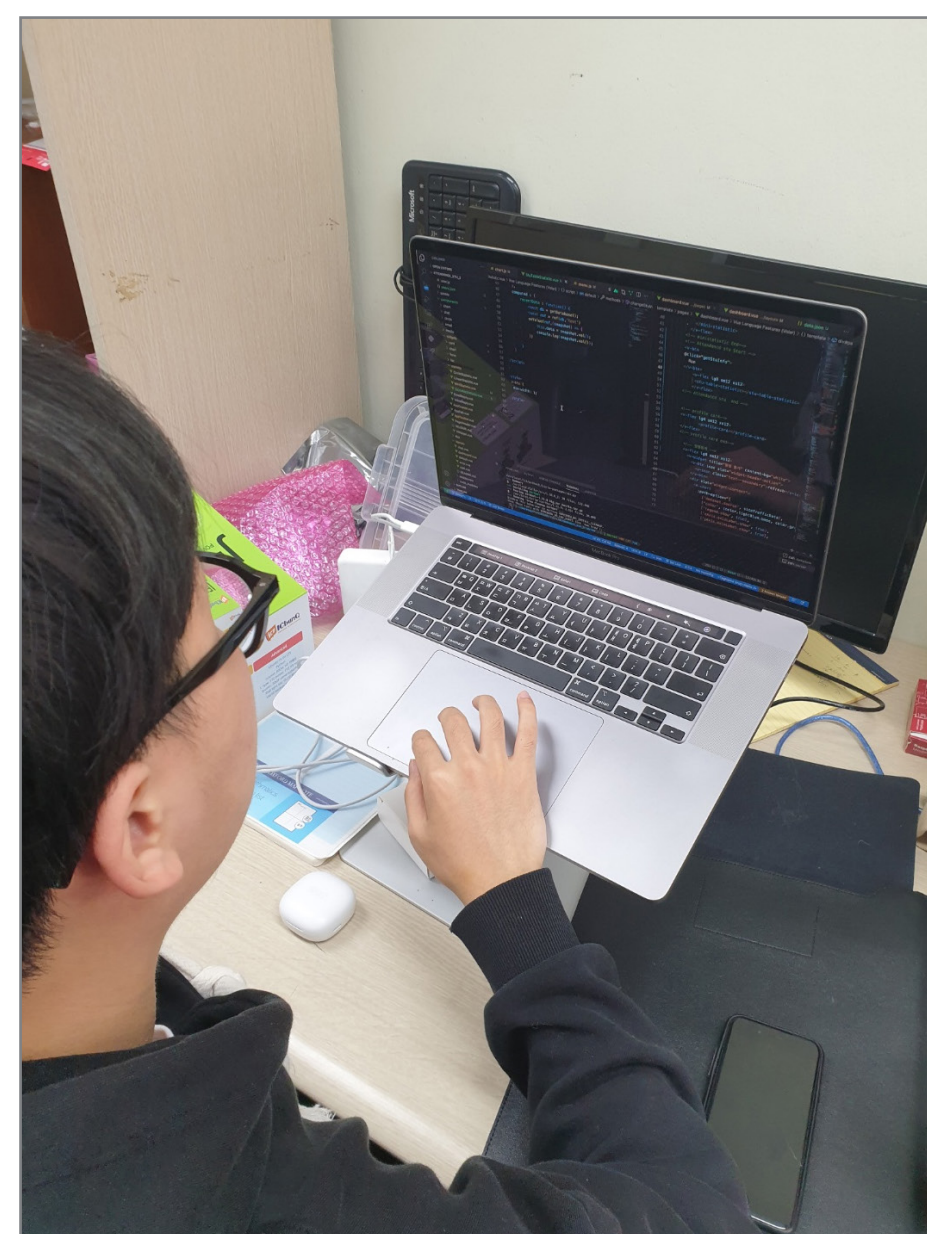
참여학생

이동진, 김규진, 최우석, 한수호

▶ 작품 개요

비접촉식 RFID 출입 게이트와 카메라를 활용하여 학생의 출입과 위치를 확인할 수 있는 시스템입니다. 학생은 태그를 소지한 채로 별도의 태그 접촉없이 출입을 하고, 인식된 태그의 ID를 통해 학생의 학번을 ID로 부여하여 추적합니다. 영상 기반 객체 추적 기술을 활용하여 학생의 위치 정보를 얻고 교수자는 이 정보를 PC 또는 스마트폰을 통해 한 눈에 확인할 수 있습니다.

▶ 작품 추진과정



▶ 기대효과 및 활용방안

학생의 위치와 정보를 한 눈에 파악할 수 있는 시스템으로 교수자의 수업 진행을 돕고 어느 자리에 어느 학생이 있는 지 한 눈에 파악할 수 있기 때문에 교수자-학생 간의 의사소통 증진 효과를 기대할 수 있습니다. 학생 뿐만 아니라 입장 후 위치 정보가 필요한 곳에서도 활용할 수 있고, 비접촉 RFID 방식을 사용하여 태그를 리더기에 접촉하기 힘든 축사에서 가축의 관리 등에도 활용할 수 있습니다.

▶ 완성품

