

프로젝트 기안서

제목	헬멧 착용 여부 판단 프로그램
프로젝트 날짜	2022년 12월 19일 ~ 12월 23일
팀 이름 / 구성원	런 페라리 팀 손수인 : 프로젝트 코드 및 데이터 분석 박영현 : 코드 및 데이터 분석 박혜빈 : 기획 및 데이터 분석 박희현 : 자료 수집 및 데이터 분석 최정인 : 기획 및 데이터 분석
개발 환경	언어 : Python 3.9.7 데이터 분석 : numpy 1.20.3, pandas 1.3.4 OS (운영체제) : Window 11, Window 10 IDE : Colab Python 3.8.16, Visual Code 1.74.0 System : Memory 20G, Hard 256GB
개발 모델 및 알고리즘	1. 데이터 셋 : Kaggle 데이터셋 및 이후 데이터 추가 2. 알고리즘 : Faster-RCNN, YOLO 3. 평가지표 : Confusion Matrix 4. 사용라이브러리 : numpy, pandas 5. 사용툴 : Colab, Visual Code
프로젝트 개요	공유 킥보드를 비롯한 퍼스널 모빌리티 (PM) 서비스 이용에 안전 방지 시스템 도입 추구
프로젝트 선정 이유	1) 도로 교통법 개정 2) 퍼스널 모빌리티 서비스 수단의 다양화(자전거 -> 킥보드 -> 오토바이) 3) 전동킥보드 사고 환자 중 85%는 헬멧 미착용자
차별성	1. 매해 증가하는 퍼스널 모빌리티 사용자들의 안전을 위한 헬멧 착용 여부 시스템 도입 2. 대여자 신원 파악 위해 거치형(업체 제공) 헬멧의 분실, 도난방지 3. 정보 제공 동의서를 통해 범죄자 또는 실종자 발견에 기여