K디지털 NVIDIA AI ACADEMY 프로젝트 계획안

프로젝트명	CCTV 기반 교통사고 분석 및 불법 주정차 단속 시스템			
팀 명	2조		담당경	상사 류태선
구성원 인적사항				
이름	전공/경력	역할		연락처
박소영	전자정보공학부 IT융합학과	팀장		010-3098-0170
정해린	스마트시스템소프트웨 어공학과	팀원		010-2839-0516
김희주	컴퓨터공학과	팀원		010-3694-7725
이태민	전자공학과	팀원		010-3406-4426
프로젝트 개요	 교통사고 발생 시 신속한 처리가 필요하다. 따라서 AI를 이용한 교통사고 인식을 통해 사고보고서를 생성한다. 편리한 사고 처리가 가능하게 된다. 불법주정차로 인한 시민들의 불편함을 해소하기 위해 불법주정차된 차의 번호판을 인식하여 신고 처리가 가능토록 한다. 			
프로젝트 목표	 CCTV 영상 속 교통사고 분석하여 사고보고서를 생성한다. CCTV 영상 속 불법주정차를 분석하여 차량 및 번호판을 인식하여 저장한다. 			
개발환경	Python, YOLO, Streamlit			

프로젝트 구현 내용

- CCTV 영상 속 교통사고 분석 및 불법 주정차 인식 모델 개발
- 차량 및 번호판 인식 모델 개발
- 인식 데이터 기반 사고보고서 생성(사고 일시, 차량 번호판 인식, 불법 주정차 시간 등)
- 서비스 구현을 위한 웹 구축

프로젝트 기대 효과

- 교통사고보고서를 작성함으로써 세부사항을 신속하게 알릴 수 있다.
- 교통사고 발생 상황을 주변 도로에 있는 차주들에게 알려줌으로써 교통상황을 제어할 수 있다.
- 불법 주정차 발생 시 신속하게 처리함으로써 도로를 관리할 수 있다.

본 연구팀은 이 계획서를 K-디지털 NVIDIA AI ACADEMY 프로젝트 활동 계획(안)으로 제출합니다.

2024년 6월 4일

대표: 박소영 (인)