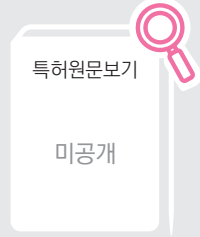


딥러닝 기반 다중 CCTV 영상내 차량 분류 및 재식별 기술

- 특허명 : 레고형 딥러닝 학습엔진 생성 장치 및 방법(미공개)
- 보유기관 : 한국전자통신연구원
- 상태정보 : 미공개



기술개요

- 차량의 차종을 분류하고 다중 CCTV 카메라의 영상에서 차량을 탐지, 관심 차량을 재식별하는 기술임
- CCTV 카메라, 통합관제시스템 등과 연계되어 지능형 영상 보안, 시큐리티 산업, 공공 안전 산업 등에 활용 가능함

기존 문제점

- 최근 CCTV의 보급으로 영상을 분석하여 범죄현장 재구성 및 용의자 검거한 활용도가 높아지고 있는 상황이지만, 그 만큼 폭발적으로 증가한 범죄현장 주변의 모든 CCTV 및 모든 차량을 분석하며 용의자를 추적하기에 시간이 많이 걸림

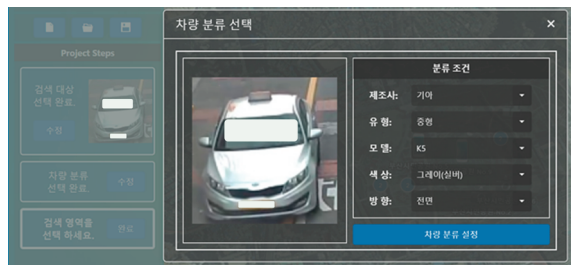


기술 차별점

- 실환경 CCTV에 최적화된 딥러닝 모델 학습, 추적하고자 하는 차량의 모델을 영상 기반 추적을 통한 예측 신뢰도 향상함

세부내용

- 차량 재식별 기술은 CCTV 영상에서 탐지된 차량 이미지(gallery)들 중 검색(probe) 이미지와 동일한 차종 후보 들을(Re-ID Vehicles) 찾음
- 차량 탐지 및 추적 기술은 SSD 모델 기반으로 CCTV 관심 객체 추적하는 모델로 개량했으며, VGG16 모델 기반으로 실환경 CCTV 영상으로 학습 및 최적화함



- 한국전자통신연구원 김호민(042-860-1804, hominkim@etri.re.kr)
- 공동마케팅사무국 서원우(042-862-6018, swww93@wips.co.kr)