

신청인	강 정 훈	모바일	010-9126-3608
부서/직위	스마트팩토리융합학과/석 사	E-Mail	kangjeongheun@gmail.com
기업명	(주) 에이텍씨앤	홈페이지	https://www.ateccn.kr
대표이사	신 승 영	모바일	031-698-7930
		E-Mail	
산업체 멘토 (CTO/ 연구소장)	오 창 송(연구소장)	모바일	010-5601-3102
		E-Mail	csoh@atecmobility.com
신청인은 이 프로젝트를 위의 기업과 협의하여 신청하였습니다. □			
프로젝트명	Transformer 모델을 통한 문자인식 인공지능 개발		
프로젝트 내용	<p>◆필요성</p> <ul style="list-style-type: none">최근에 은행 및 금융 기관에서는 사진을 통해 신분증 정보를 인식하고 추출하는 기술을 도입하고 있다. 이러한 기술은 자동으로 정보를 확인하고 검증할 수 있다.그러나 기존의 기술은 신분증 데이터가 서버로 전송되어 보안상의 문제가 발생할 수 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해 PC 내에서 독립적으로 동작하는 라이브러리를 개발이 필요하다.또한, 기존의 OCR(광학 문자 인식) 인식 모델을 제한된 리소스를 가지고 있는 PC 내에서도 사용하기 위해서는 모델의 경량화가 필요하며 더 효율적인 성능을 갖는 새로운 모델을 개발해야 한다. <p>◆(연구) 프로젝트 내용 및 방법</p> <p>목표 : 기존 OCR 인식 모델 성능을 유지하며 경량화된 라이브러리 개발</p> <p>1. Transformer 기반의 모델을 활용한 컴퓨터 비전 논문 연구 세부 : SCI급 이상의 관련 논문을 찾고 정리하여 모델 선정</p> <p>2. 데이터 수집 세부 : 윈도우 폰트를 이용하여 크기, 띄어쓰기 등 다양한 요소들을 고려한 사적 데이터 또는 공공 데이터를 이용</p> <p>3. 선정한 모델에 대한 데이터 학습 세부 : 선정된 논문의 모델을 실제로 구현하여 데이터를 모델에 학습</p> <p>4. 만들어진 모델에 대한 평가 진행 세부 : 다양한 신분증에 대한 정보가 분리되는지 확인 성공적으로 분류한다면 추가적인 학습을 통해 신분증 종류를 늘림</p> <p>추가) 성공적으로 프로젝트가 이어진다면 TTS 기술개발을 추가로 진행</p> <p>◆(연구) 프로젝트 성과 활용 및 기대효과</p> <ul style="list-style-type: none">본 연구를 통해 기존의 모델보다 경량화 되었으나 속도와 정확도를 유지한다.개발된 모델을 실제 지하철이나 여러 복지가 필요한 환경에 사용된다.기존의 OCR 기술에서의 보안성이 높아진다.		
	기타	<ul style="list-style-type: none">팀원과의 회의를 통해 프로젝트 내용 변경 가능판교에서 실무경험 가능	
희망 참여학과 및 최소요건	<ul style="list-style-type: none">소프트웨어/인공지능학과 it 관련 전공 필요(복수전공 가능)실생활에 사용되는 기술을 통한 프로젝트에 관심이 있는 학생논문 오픈소스에 대한 이해도가 높은 학생C, C++, JAVA 등 에 대한 이해도가 높은 학생(필수 X)		
요청 사항	<ul style="list-style-type: none">프로젝트 수행장소 (기업 & 학교 & ZOOM 원격회의)비대면 모임 (ZOOM 원격회의) 위주로 진행주1회 대면회의 진행(에이텍모빌리티&학교 대면 모임 예정)		

