

학술행사사전등록신청

사전등록이 완료되었습니다.

접수번호 : 201807799

고객님의 접수번호는 SMS와 e-mail로 전송되었습니다. 접수번호는 학술행사 신청조회 및 수정/취소 시 필요합니다.

인쇄하기

의료인공지능 개발 콘테스트 HeLP Challenge 2018

일시 :

2018.11.01(목) ~ 2019.03.13(수) 06:00~23:59

주관 :

헬스이노베이션빅데이터센터

담당연락처 :

8086

장소 :

제2세미나실

위치보기

신청정원 : 제한없음 / 현재 62명 신청

팀명	572POS
참가자 수	3
이름	윤도연
소속	포항공과대학교 정보통신연구소
부서	RIST 4405
담당업무	인턴연구원
이메일	ydy89899@gmail.com
휴대전화	010-3219-9511
팀원 정보 (성명/소속/부서/담당업무/이메일/휴대전화)	윤도연/포항공과대학교 PIRL/RIST 4405/연구인턴/ydy89899@gmail.com/010-3219-9511 심우빈/포항공과대학교 PIRL/RIST 4405/연구인턴/siasky21@naver.com/010-3047-4877 이동훈/포항공과대학교 PIRL/RIST 4405/연구인턴/glee1228@naver.com/010-3967-3325
신청주제	[콘테스트1 Segmentation] : 뇌종양 분할, [콘테스트1 Segmentation] : 심장영상 분할
복수주제 신청시 우선순위를 적어주세요	(입력안됨)
개발 툴	Tensorflow, Keras, PyTorch
개발 툴(기타)	(입력안됨)
필요 설치 S/W	ubuntu 16.04
인공지능 관련 선행학습 및 연구경험(1000자 이내)	<p>팀원 모두 파이썬 기초부터 머신러닝, 딥러닝에 이르는 2개월간의 합숙 교육을 수료했습니다. 팀장 윤도연은 수학 석사 학위를 취득했고, 이동훈, 심우빈 팀원은 컴퓨터공학과 학사를 졸업했습니다. 교육을 진행하면서 각각 프로젝트를 진행했습니다.</p> <p>저(윤도연)와 심우빈 팀원은 기업별 뉴스를 활용하여 해당 기업에 맞는 맞춤형 추가 예측 프로젝트를 진행했습니다. 특정 날짜의 뉴스 기사와 다음날 해당 기업의 추가 상/하락을 mapping 하여 CNN 모델로 학습 진행했습니다. CNN 모델의 input 값으로 토큰나이저 후 임베딩 시키기 위해 fasttext와 soynlp 패키지를 활용하였습니다. 모델에 대한 검증으로, LIME 패키지를 사용하였으며, 다음날 추가 상/하락 예측률 71%의 정확도를 획득하였습니다.</p> <p>이동훈 팀원은 걸음걸이 패턴 및 귀 모양으로 신원을 확인하는 프로젝트를 진행했습니다. 걸음걸이 인식은 걸음걸이를</p>

	<p>촬영해 보폭과 실루엣, 신체 특징 등으로 사람의 걸음걸이 형태를 분석하고 특징을 추출해 사용자를 인증하는 방법입니다. 신체의 총 20개의 관절의 차원 좌표를 추정하는 논문을 참고하였고, SVM(Support Vector Machine)모델을 사용하여 걸음걸이를 인식했습니다. 귀 모양은 실시간으로 Haar 알고리즘을 이용하여 귀를 detection하는 코드를 작성하고 CNN 모델을 구축해 귀의 신원을 확인하는 프로젝트를 진행했습니다. 또한, 교통안전 네비게이션 웹 프로젝트를 진행하였습니다. T map API에서 제공하는 경로 별 도로 이름을 추출하여 동일한 이름을 가진 도로의 12년~17년 6월까지의 사고자 수와 도로 위험도 데이터로 시간 또는 거리에서 최적화된 경로들 간의 안전 지수를 삽입하여 더 나은 경로를 안내해주는 웹을 구현하였습니다.</p>
지원동기 (500자 이내)	<p>저희 팀이 "의료인공지능 개발 콘테스트 HeLP Challenge 2018"에 지원하게 된 두 가지 이유가 있습니다.</p> <p>첫째, segmentation 프로젝트를 진행하고 싶었습니다. 이전까지 팀원들은 CNN을 이용한 분류, RNN을 이용한 시계열 데이터의 예측, OpenCV와 YOLO를 이용한 Object detection 그리고 GAN과 NLP 등 여러 신경망을 경험하고 공부했습니다. 아직 segmentation에 대한 경험이 부족하고, 이후 자율 주행 차량 등 다양한 분야에서 많은 도움이 될 것으로 기대되는 segmentation을 경험하고 싶었습니다.</p> <p>둘째, 부족한 의료 domain knowledge를 공모전을 진행하면서 쌓고 싶습니다. 인공지능은 다양한 분야에서 앞으로 더욱 빛을 발할 것으로 생각합니다. 하지만 여러 분야 중 의료 분야는 진입 장벽이 높은 것이 사실입니다. 공모전을 진행하면서 새로운 분야에서의 양질의 데이터로 주변 지식을 쌓고 싶습니다.</p>

회원일 경우 나의차트에서 학술행사 등록 신청 내역 확인, 수정 / 취소가 가능합니다.

비회원일 경우 신청한 학술행사 등록 접수번호를 입력하여 조회하시기 바랍니다.

신청조회하기