


13 주차 졸업프로젝트1(시작반) 활동보고

활동기간	2022.05.21. ~ 2022.05.27.
구성원(팀원)	이찬민, 박승민, 문지영.
금주계획	<ul style="list-style-type: none"> • 팀원 별로 만든 모델을 비교 및 분석 • 딥러닝 모델 선택 후 학습 시작
금주 진행 내용	<p># 다이어그램, 스냅샷, 테이블 등 포함 권장</p> <ul style="list-style-type: none"> • 팀원 별로 만든 모델을 비교 및 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 일단 만들어둔 skeleton code를 기반으로 각자 환경에서 데이터 생성 - 생성된 데이터로 RNN, CNN을 기반으로 만들 - 팀원들이 만든 모델을 비교해보니 CNN이 더 뛰어난 성능을 보임 <pre> model = Sequential() model.add(Conv2D(32, (3, 3), activation='relu', input_shape=(30, 1662, 1))) model.add(MaxPooling2D((2, 2), padding='same')) model.add(Conv2D(64, (3, 3), activation='relu', padding='same')) model.add(MaxPooling2D((2, 2), padding='same')) model.add(Conv2D(32, (3, 3), activation='relu', padding='same')) model.add(MaxPooling2D((2, 2), padding='same')) model.add(Conv2D(48, (3, 3), activation='relu', padding='same')) model.add(MaxPooling2D((2, 2), padding='same')) model.add(Conv2D(64, (3, 3), activation='relu', padding='same')) model.add(MaxPooling2D((2, 2), padding='same')) model.add(Conv2D(64, (3, 3), activation='relu', padding='same')) model.add(MaxPooling2D((2, 2), padding='same')) model.add(Conv2D(32, (3, 3), activation='relu', padding='same')) model.add(MaxPooling2D((2, 2), padding='same')) model.add(Flatten()) model.add(Dense(64, activation='relu')) model.add(Dense(32, activation='relu')) model.add(Dropout(0.5)) model.add(Dense(actions.shape[0], activation='softmax')) </pre> <ul style="list-style-type: none"> • 딥러닝 모델 선택 후 학습 시작 <ul style="list-style-type: none"> - 현재까지 제일 우수한 성능을 보인 것은 CNN - 수화의 시작과 끝을 어떻게 정의할 것인지(입력시간, 특별한 동작 등) 확정 - 공통으로 사용할 수어를 선택하여 학습 시킬 예정
추진계획변동사항	<p># 변동사항 없을 경우 "해당 없음"으로 기록</p> <ul style="list-style-type: none"> • 해당 없음
다음주 계획	<ul style="list-style-type: none"> • 각자 다른 단어에 대한 수어 데이터 10개 생성 • 30개 이상의 단어가 합쳐진 모델 생성 • 팀원별로 모든 단어 확인 후 인식이 안되는 부분 확인

위와 같이 진행 사항을 보고합니다.

2022년 05월 27일

11 조 : 이찬민 
문지영 (인)
박승민 (인)

지도교수: 임창훈 교수님 