

# 22.03.17

## 기획서 작성

### 1) 프로젝트 목표

실시간 motion detection을 통하여 본인이 원하고자 하는 표현을 수화로 학습하여 그 표현을 텍스트로 나타내는 것

### 2) 계획

i) 관련 자료 및 오픈소스 검색

ii) 모델링 및 코드 분석

iii) 모델 실행

iv) 성능 및 정확도 향상을 위한 자료 검색

v) 성능 향상을 위한 모델 fine-tuning 및 다른 모델 적용

### 3) 세부 과정

i) 관련 자료 및 오픈소스

- Openpose 또는 tensorflow등에 관련한 오픈소스 및 관련 논문과 유튜브에 공개된 학습자료

ii) 모델링 및 코드 분석

- 코드를 단순히 가져와서 쓰는 것이 아닌 이해하고 개인이 더 심화 학습을 하는 것을 위주로 함

iii) 모델 실행

- 직접 학습을 시킨 수화의 의미가 제대로 text로 나오는지 확인

iv) 성능 및 정확도 향상을 위한 자료 검색

- 현재 사용 중인 모델뿐만 아니라 다른 모델을 사용 가능한지 자료를 검색

v) 성능 향상을 위한 모델 fine-tuning 및 다른 모델 적용

- 위의 검색한 자료를 바탕으로 fine-tuning 또는 다른 모델 적용

vi) 검증 및 평가

- 데이터 결과 검증 및 평가 체크 리스트

- 데이터 결과가 정확하고 오류가 존재하지 않는가?

- 데이터 분석 결과가 목표에 부합하는 결과인가?

- 결과물을 확인해 본 결과, 일반적인 관점에서 수용할 수 있는 결과인가?

- 분석 설계에서 요구한 내용을 누락 없이 분석하였는가?

vii) 발표

- 프로젝트 소개

- 프로젝트 진행 및 과정
- 결과물
- viii) 느낀점

[프로젝트 수행 방향 설정]

수화영상혹은 캡 데이터 수집 > 수집시킨 데이터를 학습 > 테스트 후 정확도 향상  
(다음주 수요일 교육예정)- 상우/건우

- > 수화 영상을 통해 해당 텍스트 출력 [1차목표]
  - > 텍스트를 음성으로 읽어주기[2차목표] - 탁형/인규
- 
- > 낱말들을 문장화 시켜서 음성으로 출력[3차 목표]
    - 파파고를 이용하여 낱말을 영어로 번역 후 한글도 번역시 문장 구현 가능