2020 광주 인공지능사관학교 1기21번 기업 프로젝트 기획서

(1) 요약서

프로젝트 주제	목소리에 따라 자막의 형태가 변하는 STT시스템 구축
프로젝트 개요	기업 프로젝트의 큰 주제는 '청각장애인을 위한 화상서비스'이다. 즉, 주 사용대상은 '청각장애인'이다. 소리를 글자로 바꿔주는 단순한 STT 시스템으로는 화자가 사용하는 반언어적 표현(크기,어조 등)을 파악할 수 없다. 따라서 이러한 반언어적 표현을 STT 변환과 동시에 처리하여 자막에 반영함으로써 사용자가 이러한 '반언어적 표현'도 잘 이해할 수 있도록 한다.
팀명	후동이소금구이
팀원	박인우, 이소현, 이형석, 김주영

(2) 개발 내용 (필요하면 이미지나 플로우차트 추가)

	 사용자의 영상과 자막을 출력할 수 있는 웹페이지 제작 (플랫폼 제작)
	- 개인웹캠 영상과 실시간 자막을 지속적으로 출력하는 공간으로 페이지 구성
	- 실행부터 지금까지 입력된 자막을 저장할 수 있는 기능
	2. STT 시스템 개발 (API 활용)
	- API를 활용해 STT시스템 개발
개발 내용	- 해당 STT시스템의 결과가 초기 자막이 됨
	3. 볼륨에 따라 자막의 크기가 다르게 출력
	- 평균 볼륨에 비해 현저히 높거나 낮은 볼륨이 확인될 경우 자막의 크기를 높인다
	4. 사용자의 감정에 따라 자막의 색과 형태가 다르게 출력
	- 딥러닝 모델로 목소리의 감정을 분류하고 자막의 색과 형태를 변경한다.

(3) 개발 일정

업무 내용	10. 12	10. 13	10. 14	10. 15	10. 16	10. 17	10. 18	10. 19	10. 20	10. 21	10. 22	10. 23	10. 24	10. 25	10. 26	10. 27
아이디어회의																
기술 조사																
기술 학습																
자막 개발																

업무 내용	10. 28	10. 29	10. 30	10. 31	11. 1	11. 2	11. 3	11. 4	11. 5	11. 6	11. 7	11. 8	11. 9	11. 10	11. 11	11. 12
자막 개발																
웹페이지 개발																
마무리 및 정리																

(4) 역할 분담

이름	역할 및 능력
박인우	STT 모델 개발, 웹페이지 개발
이소현	STT 모델 개발, 데이터 수집 및 전처리
이형석	STT 모델 개발, 웹페이지 개발
김주영	STT 모델 개발, 웹페이지 디자인