

컴퓨터공학부 캡스톤디자인 중간평가 답변서

팀명: 3 조 달달한 컴퓨터 달콤팀
조원: 김세희, 강승균, 남병욱, 위광진

심사의견 or 질문

보고서 작성을 보다 체계적이고 충실히 하기 바람. 개발하려고 하는 시스템의 요구사항이나 전체 시스템 구조 등 기본적인 내용은 포함하기 바람.
예상치 않은 문제로 기한 내에 수준급 결과는 아니더라도 어느 정도 납득할 수 있는 결과를 얻도록 조정이 필요함.

답변

수행 계획서와 중간평가 보고서에 시스템의 요구사항과 전체 시스템 구조를 적었는데도 불구하고 부족했다는 생각이 들어, 최종 보고서에는 더 자세하게 적으려고 노력하였다.
최종 보고서에는 음성 및 텍스트 데이터셋의 추출 과정과, 어플리케이션과 서버가 어떤 구조로 작동하는 지 그림으로 자세히 설명했다.

납득 가능한 결과를 얻기 위해 노력한 일들은 다음과 같다. 연예인의 라디오 프로그램의 음성 데이터는 기대보다 깨끗하게 추출되지 않았다. 깨끗한 데이터로 딥러닝을 시작해야지 추가로 러닝하는 음성들 (연예인 음성) 도 깨끗하기 때문에, 팀원들이 직접 20 시간씩 녹음하여 데이터를 만들었다. 그에 따른 텍스트 데이터까지 생성하여, 해당 음성 및 텍스트 데이터로 딥러닝을 시작하였다. 그 결과 연예인 라디오 음성을 딥러닝 한 것보다 훨씬 깔끔한 러닝 결과가 나왔다.

심사의견 or 질문

딥러닝 인식률을 조절하여 실제 구동되는 시스템을 먼저 구현해 보는 것이 중요

답변

실제 구동되는 시스템을 구현해 보기 위해, 공개되어 있는 타코트론 코드의 하이퍼 파라미터의 값으로 딥러닝을 실행하였다. 그리했더니 정확한 음성으로 학습이 완성되었다. 다른 값의 하이퍼 파라미터를 시도해 보지 않은 이유는 앞에서의 값이 이미 딥러닝에 최적화 시킨 파라미터 이기 때문이다.