

# AI 언어 교육 시스템

프로젝트1팀

## 1. 정의 :

한양대학교 학생들의 언어 교육에 대한 갈등을 해결하는 웹과 앱에 최적화된 시스템

## 2. 목적 :

학생들의 발음, 문법 교정을 돕고 다양한 콘텐츠를 제공하여 각종 어학 자격증 및 회화 공부를 돕는다. 한국어, 영어, 중국어, 일본어 등 다양한 언어를 대상으로 한다.

## 3. 필요성 :

글로벌시대에 언어교육은 필수라고 여겨진다. 교내 한밀레라는 언어 교류 시스템이 이미 존재하지만 신청 양식, 기간 등을 지키려면 부담스러운 것이 사실이다. 또한 외국인 유학생과 한양대 학생 사이에서만 이뤄지는 교류이므로 다른 학생들이 교내에서 자유롭게 언어 교환을 하기 힘들다. 그리고 다양한 언어 자격증 취득, 회화 공부와 관련하여 여러 기업의 문법 교정 시스템 등 어학 공부에 들어가는 사비는 학생들에게 부담스럽다.

특히 외국인 유학생들의 경우 한국에 유학왔지만 영어 전용 강좌만 듣는 경우가 비일비재하다.

확실한 사실은 교육용 소프트웨어 중 가장 많은 비중을 차지하는 것이 언어 분야라는 것이다.

학생들은 자격증 교육 시스템 뿐만 아니라 접근성이 좋은 '언어 교육' 시스템을 바란다.

*그러므로 한양대학교 학생들의 언어에 대한 교육용 소프트웨어 수요가 많을 것이므로 더욱 이 프로그램의 필요성이 강조된다.*

## 4. 기여도 :

한양대학교의 내·외국인 학생의 언어 교육의 접근성을 높이고, 편의성을 높인다.

## 5. 예상 주요 기능 & 콘텐츠 :

모든 커뮤니티(게시판, 채팅방)에서 관리자는 학번으로, 학생은 닉네임으로 식별하여, 악의적 사용자를 관리하거나 신고할 수 있다. 신고가 누적된 학생은 일정 기간 활동을 정지받는다.

❖ 사용자 레벨 테스트

- 콘텐츠 제공의 지표가 됨
- 영어회화 전문 기업 시원스쿨의 레벨테스트

참고(<https://m.siwonschool.com/?s=leveltest>)

➢ 레벨 테스트 항목

- 단어/표현 : 사진에 해당하는 단어 고르기 / 우리말에 공통으로 해당하는 단어 / 한글 문장에 해당하는 영어 문장
- 문법 : 우리말에 해당하는 영어 문장 고르기
- 독해 : 외국어 문장을 보고 한국어로 해석
- 듣기 : 녹음파일을 듣고 듣고 맞는 의미 선택 / 설명하고 있는 사물 고르기 / 올바른 대답 고르기(선택지도 녹음 파일) / 받아쓰기
- 말하기 : 지문 읽고 발음 분석 (발음 교정 API로 평가)

❖ 발음 교정 서비스

- API(Speech Ace API, ELSA 등) 사용 예정

<https://www.dbpia.co.kr/Journal/articleDetail?nodeId=NODE07052954>

❖ 문법 교정 기능

- API(laugagetool, Bing Spell Check API 등) 사용 예정
- <https://languagetoolplus.com> (영어, 불어, 독어 등 지원)

❖ 웨도잉용 콘텐츠

- 드라마, 영화, 애니메이션, 팝 송 등의 콘텐츠 제공
- 웨도잉을 위한 발음, 억양, 자막 기능 제공 (중국어 등에서 성조포함)
- 사용자의 웨도잉에 대한 자세한 분석 제공(발음, 억양, 정확도 등에 대한 평가와 피드백 제공)
- 리얼클래스, Cake를 참고했다.
- API 추가 조사 필요(억양 평가 가능 여부 등)

❖ 사용자 매칭

- 한양대학교 학생들을 비슷한 수준으로 1대1 매칭 시켜 상호 보완적 스터디를 가능하게 한다.
- 사용자는 스터디 중 자발적인 레벨테스트를 통해 리매칭할 수 있다.
- 매칭 성공(확인 메시지로 확인)시 구체적인 스터디 합의(오프라인 만남, 카톡 이용 합의 등)를 위한 간단한 채팅 공간 보장

❖ 작문 첨삭 게시판

- 사용자들끼리 댓글로 글에 대한 첨삭을 할 수 있음.
- 비속어, 금지어 사용시 글과 댓글 삭제