2025 한양대학교

SW/ICT/AI 종합학술대회

[분야 : 웹서비스 구축]

제목: 에듀테크 정보 웹사이트

오승우(2025053736)

2025. 11. 28

한양대학교 ERICA 소프트웨어융합대학 / 한양대학교 ERICA SW중심대학사업단

프로젝트 목적 및 대상 사용자

❖프로젝트 목적 - 에듀테크(EduTech) 기술을 쉽게 이해하고 활용할 수 있도록, 학생·학부모·교사 등 교육 구성원들이 최신 AI 기반 학습도구를 접할 수 있는 정보 허브 플랫폼을 구축하는 것이 목적임.

❖특히, 단순한 정보 나열이 아니라 서비스별 핵심 기능, 실제 활용 방식, 비교와 추천 기능, 교육 단계별 알맞은 툴 안내를 제공하여, 누구나 효율적으로 학습 도구를 선택할 수 있도록 도움. 이를 통해 교육 기술 접근성을 향상시키고 정보 탐색 시간을 줄이며 사용자 중심의 가이드 제공으로 에듀테크 활용도를 높이는 것을 목표로 함.

대상 사용자

1. 초·중·고 학생

AI 기반 학습 도구를 직접 활용하고 싶은 학생

과목별(수학·영어·코딩·과학 등) 맞춤형 추천이 필요한 학습자

2. 교사 및 교육 종사자

수업에서 활용할 디지털 도구와 사례를 찾는 교사

최신 에듀테크 트렌드를 파악하고자 하는 교육 연구자

3. 학부모

자녀에게 적합한 학습 서비스 정보를 얻고자 하는 보호자

에듀테크 활용 가이드가 필요한 비전문가

4. 일반 사용자

에듀테크 산업에 관심 있는 예비 개발자 또는 창업자

새로운 AI 학습 플랫폼을 체험하고자 하는 일반 사용자

제작 배경 및 기존 문제점

최근 교육 현장에서 AI 기반 서비스의 활용이 급증하고 있지만, 여전히 다음과 같은 문제점이 존재함.

1) 흩어져 있는 정보

- 에듀테크 서비스들이 각각 다른 사이트·SNS·블로그에 흩어져 있어 비교·검색이 어렵고 정보 접근성이 낮음.
- 어떤 서비스가 어떤 기능을 제공하는지 한눈에 파악하기 어려움.

2) 전문 용어와 기술적 설명으로 인해 난이도 상승

- AI·데이터 기반 서비스 설명이 대부분 기술 중심이라 학생이나 학부모가 이해하기 어려움.
- 실제 교실/학습 상황에서 어떻게 활용하는지 구체적 가이드 부족.

3) 서비스 선택이 어렵고 비효율적

- 학습 목적(수학 강화, 영어 읽기, 코딩 실습 등등)에 따라 어떤 에듀테크를 사용해야 하는지 혼란이 큼.
- 체험 후기, 기능 비교, 가격 정보 등이 정리된 곳이 부족함.

4) 콘텐츠 업데이트의 불균형

- 빠르게 개발되는 에듀테크 특성상 최신 서비스 정보가 지속적으로 반영되지 않음.

5) 초중고 학생 중심의 맞춤형 가이드 부재

- 난이도·학년·목표에 따라 추천해주는 플랫폼이 거의 없음.
- 비슷한 서비스들 사이에서 선택 기준이 애매함.

웹서비스 목표 & 핵심 기능 개요

- **목표**
  - 에듀테크 서비스를 한 곳에서 비교, 탐색, 체험할 수 있는 플랫폼 제공
  - 학생·교사·학부모가 맞춤형 학습 도구 선택 가능
  - 학습 과정에서의 효율성과 흥미 증진 지원
- **해결하고자 하는 문제**
  - 흩어진 에듀테크 정보 통합
  - 기술적 설명 난해 문제 해결 → 쉬운 설명, 단계별 가이드 제공
  - 학습 도구 선택 기준 부재 → 추천 기능 제공
  - 최신 정보 미반영 문제 → 자동 업데이트/관리
- **핵심 가치**

가치	설명
편리성	다양한 서비스 정보를 한눈에 비교, 검색, 추천 가능
학습 동기 강화	학생 수준, 목표에 맞춘 맞춤형 추천과 체험 콘텐츠 제공
정보 신뢰도	검증된 자료, 리뷰, 사용 사례 기반 신뢰 높은 정보 제공
접근성	PC/모바일 어디서나 손쉽게 접근 가능

- **주요 기능 한눈에 보기**

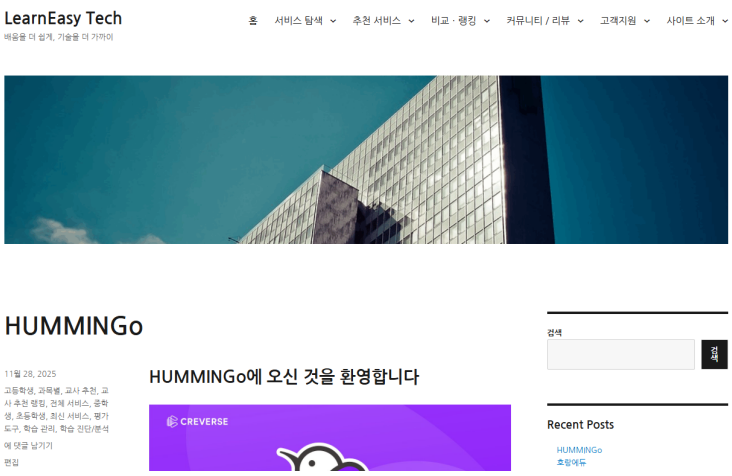
기능	설명
서비스 탐색	카테고리·목표·연령대별 에듀테크 서비스 검색 및 필터
비교/추천	선택한 서비스 기능, 가격, 평점 비교, 맞춤 추천
체험 및 학습 가이드	체험판, 튜토리얼, 학습 계획 가이드 제공
사용자 리뷰 & 평가	학생·교사·학부모 리뷰, 평점 기반 정보 제공
최신 뉴스 & 트렌드	에듀테크 최신 뉴스, 신제품, AI 학습 트렌드 소개

구현 서비스 소개(메뉴 구조도)

메인 메뉴

- **홈**
- **서비스 탐색**
    - 연령별
        - 초등학생, 중학생, 고등학생, 성인 학습자
    - 과목별
        - 국어, 영어, 수학, 사회/역사, 과학, 코딩/AI/데이터, 독서/글쓰기, 예체능, STEAM
    - 목적별
        - 개념 학습, 문제풀이/모의고사, AI 맞춤 학습, 수행평가/레포트, 시험 대비, 언어 학습, 프로젝트/포트폴리오, 진로/적성, 학습 관리
    - AI 기능별
        - AI 문제풀이, AI 튜터, 퀴즈/시험 생성, 이미지 분석 AI, 음성·발음 AI, 생성형 AI, 학습 진단/분석, 성향 분석, 자동 추천
    - 학습 단계별
    - 교사용
        - 수업자료 생성 AI, 학급 관리, 평가 도구, 교사 연수, 교육 뉴스
    - 최신 서비스
    - 전체 서비스
- **추천 서비스**
    - 인기 TOP 10, 맞춤 추천, 연령별 추천, 과목별 추천, 교사 추천, 트렌드 기반 추천
- **비교·랭킹**
    - 서비스 비교, 가격/기능 비교, 평점 랭킹, 교사 추천 랭킹, 월간 인기 서비스
- **커뮤니티/리뷰**
    - 서비스 리뷰, 별점 랭킹, 학습 팁, Q&A, 공지사항, 이벤트
- **고객지원**
    - FAQ, 문의하기, 버그 제보, 사용 가이드, 업데이트 로그
- **계정 / 마이페이지**
- **사이트 소개**
    - 플랫폼 소개, 개발 배경, 데이터 정책, 개인정보 처리 방침, 이용약관

사용자 인터페이스(UI) 예시



HUMMINGo에 오신 것을 환영합니다



HUMMINGo는 "영어 글쓰기와 말하기에 대한 즉각적이고 정밀한 평가와 피드백"을 제공하는 AI 기반 자동 평가 솔루션입니다. 과제 제출부터 채점, 피드백까지 — 단 몇 초 안에 이루어져, 학습자와 교사 모두에게 효율적이고 실용적인 영어 학습 경험을 선사합니다.

✨ 핵심 기능

- **자동 글쓰기 평가 (Writing)** — 에세이, 과제, 논술 등 영어 글쓰기를 AI가 문법, 논리, 표현력 등을 분석해 채점하고 피드백합니다.
- **자동 말하기 평가 (Speaking)** — 음성 녹음을 통해 스피킹 과제를 제출하면, 발음, 유창성, 표현 등을 평가하여 피드백을 제공합니다.
- **실시간 피드백 & 약점 분석** — 과제 채점에 통상 며칠 걸리던 시간이 단 몇 초로 줄어듭니다. 즉시 피드백을 받고, 자신의 약점을 확인해 바로 보완할 수 있어요. 동아비즈니스리뷰+1
- **개인 맞춤 학습 & 반복 학습 지원** — AI가 학습 이력과 약점을 바탕으로 맞춤 피드백을 제공하고, 재도전을 통해 실력을 꾸준히 향상시킬 수 있습니다.
- **교사 / 기관용 관리 기능** — 다수 학생 과제 채점, 결과 데이터 관리, 피드백 리포트 제공 등을 통해 교육기관에서도 활용하기 좋습니다. 데일리안+1

🚀 이용 방법

1. 홈페이지에서 회원가입 또는 로그인
2. Writing 또는 Speaking 과제 제출 (글쓰기 입력 또는 음성 녹음)
3. AI가 실시간으로 평가 & 분석 → 즉시 피드백 제공
4. 피드백 확인 → 약점 보완 → 재도전 또는 다음 과제 진행
5. (학교/기관인 경우) 학생 관리, 과제 현황 & 결과 리포트 확인

왜 HUMMINGo 여야 할까요?

- 속도와 효율성: 전통적인 채점 방식 대비 압도적으로 빠른 결과 제공 — 학생은 바로 자신의 강점을 알고, 약점을 보완할 수 있습니다. 동아비즈니스리뷰+1
- 객관성 & 일관성: AI가 일관된 평가 기준으로 다양한 과제를 평가 — 변덕이 적고 공정한 피드백을 제공합니다. ZDNet 코리아
- 학습자 중심 & 반복 학습: 한 번의 피드백이 끝이 아니라, 반복 학습 + 개선 과정이 가능해 지속적인 실력 향상을 기대할 수 있어요.
- 교사와 교육기관 친화적: 채점, 피드백, 데이터 관리에 드는 시간을 대폭 줄여주어 수업 운영이 훨씬 수월해집니다.

지금 바로 HUMMINGo와 함께, 스마트하고 효율적인 영어 학습을 경험해 보세요!

"영어 에세이든, 스피킹 과제든 — AI가 당신의 개인 튜터가 됩니다."

차별성 & 기대 효과

구분	기존 에듀테크 정보 사이트	우리 에듀테크 정보 사이트	차별점/ 특징	사용자 도움	기대 효과
정보 접근성	다양한 정보가 있지만 검색, 분류 어려움	직관적 카테고리, 태그 기반 탐색	사용자가 원하는 정보를 빠르게 찾음	필요한 정보 신속히 확보	정보 탐색 시간 단축, 학습 효율 증가
정보 신뢰도	출처 불분명한 정보 흔재	전문가 검증, 공식 자료 기반	신뢰할 수 있는 정보 제공	잘못된 정보로 인한 혼동 방지	정확한 학습 자료 제공
맞춤형 추천	제한적 추천, 단순 리스트	관심 분야, 레벨 맞춤 추천	개인화된 정보 제공	필요한 정보만 선택적으로 학습	효율적 정보 소비, 관심도 증가
학습 지원	단순 정보 제공	학습 자료, 예제, 링크, 퀴즈 등 연계	정보+학습 통합	정보 습득 후 실습까지 가능	학습 효과 증가, 실전 적용 가능
사용자 경험	텍스트 중심, 지루함	인터렉티브 요소, 그래픽, 시각화	재미와 직관성을 동시에 제공	정보 습득이 더 즐거움	학습 지속성 향상, 흥미 유발

결론 및 향후 발전 방향

❖이번 프로젝트를 통해 구현된 에듀테크 정보 사이트는 단순 정보 제공을 넘어 맞춤형 추천, 신뢰도 있는 자료, 인터랙티브 학습 지원까지 통합한 플랫폼

❖사용자는 자신의 학습 수준과 관심사에 맞춰 효율적으로 정보를 탐색하고, 흥미와 동기를 유지하며 학습할 수 있음.

❖따라서, 기존 에듀테크 정보 사이트 대비 접근성, 신뢰성, 재미, 학습 효율 측면에서 차별성을 확보할 수 있음.

구분	구체적 내용	기대 효과
콘텐츠 확장	최신 AI 교육 자료, 국내외 에듀테크 사례 추가	사용자가 항상 최신 정보 학습 가능, 정보 가치 상승
개인화 강화	학습 기록 기반 추천 알고리즘 개선, 관심 분야 분석	맞춤형 정보 제공, 효율적 학습
커뮤니티 기능	사용자 리뷰, Q&A, 토론 게시판 도입	정보 공유와 상호 학습 촉진, 참여도 향상
인터랙티브 학습 연계	퀴즈, 실습, 시뮬레이션 연동	학습 내용 체득, 이해도 및 응용력 강화
모바일 최적화	반응형 웹 및 앱 개발	언제 어디서나 학습 가능, 접근성 향상
AI 기반 도우미	챗봇/추천 AI 도입	사용자 질문 즉시 응답, 학습 지원 강화

감사합니다

*별첨

❖요구사항 정의서

구분(모듈)	기능 정보	하위 기능(상세 설명)	참고
1.로그인	로그인		
	ID/PW 찾기		
	회원 가입	사용자 정보 입력	
	로그아웃		
2.메인페이지	홈페이지 메인 화면	카테고리별 주요 서비스 미리보기, 추천 태	카페24 템플릿(중)
	카테고리 분류 기능	언어학습, 문제풀이, 자격증, 교사용 도구 등	카페24 상품분류(하)
	태그 기반 추천	#AI, #영어, #수학 등 비슷한 태그를 가진	카페24 태그 기능(중)
	상세 페이지 보기	서비스명, 설명, 후기, 태그 정보 표시	상세페이지 편집(중)
3.후기/별점	후기 작성	사용자가 별점 및 후기 등록 가능	상품평 기능(중)
	키워드 검색	사이트 내 검색창을 통해 서비스명으로 탐	기본 검색 기능(하)
	회원가입 / 로그인	카페24 기본 회원 시스템 사용	ID/PW 관리(중)
	서비스 등록/수정	관리자 페이지에서 콘텐츠 등록, 카테고리·태	카페24 관리자 기능(하)
	템플릿 커스터마이징	단순하고 직관적인 UI 적용	HTML/CSS 편집(상)
	모바일 최적화	PC/모바일 화면 자동 조정	카페24 반응형 템플릿(상)
	즐겨찾기(찜)	자주 방문하는 서비스를 북마크 가능	위시리스트 기능(중)
4.추가 기능	서비스 비교	선택한 서비스 2~3개를 비교 표시	커스텀 HTML 모듈(상)
	인기순 정렬	후기 수나 별점 기준으로 정렬	카페24 정렬 설정(중)
	교사용 전용 페이지	교사용 도구만 모아보기	별도 카테고리(하)
	공지/새소식 페이지	새로운 AI 학습도구 소식 안내	게시판 모듈(하)