2024 한양대학교

SW/ICT/AI 종합학술대회

[분야 : 웹서비스구축]

제목: 사물놀이와 미디어테크

노윤지(2023048659)

2024. 11. 24

한양대학교 ERICA 소프트웨어융합대학 / 한양대학교 ERICA SW중심대학사업단

https://poongsol.com

개발 동기 및 배경

문제 1. 기존 사이트

- 초보자를 위한 기능 부재

재생 기능

가락보 검색 기능

- 고루한 사이트 디자인
- 보기 불편한 구음 및 박자 가락보

문제 2. 사물놀이의 특성

- 악보가 구전으로 전해지기에 전달 중 변형 발생

체계성, 통일성 소실

'전통음악' 으로서의 의미 퇴색

문제 3. 전통의 배타성

- 구음 악보 = 한글

한글 미숙자에게 접근성 떨어짐.

외국인들에게 언어적 장벽
But, 관심도 증가 추세.

https://poongsol.com

개발 목표

‘모두’를 위한
사물놀이 사이트

개선必

가락보 개선　　디자인 개선

진입장벽 완화

체계성 확보

기존 사이트의 디자인과
가락보 디자인 개선

검색, 가락 재생 기능 추가

가락보 직관성 강화

순서와 가락 명칭 정확히 기재

https://poongsol.com

아이디어 창출

결국 초보자를 위한 사이트 ←

Segmentation - 3w

Who 사물놀이에 갓 입문한 사람들(주로 젊은 층)

What 가독성 좋은 UI + 악보 + 재생 기능

When 독학할 때 + 가르칠 때(동아리 및 기관)

기능 아이디어

검색 기능	장단 or 가락 검색 기능
	악기별 검색 기능
재생 기능	장단 or 가락 검색 기능
	재생바(속도, 스킵, 악보 표시)
학습 기능	일치율 분석 모델 도입

디자인 아이디어

트랜디한 디자인	색 - 보라 통일
	악보 - 기존 가락보 형식 유지
가독성 좋은 UI	한 눈에 담기는 가락 순서
	기본 악보 형식의 박자표
	직관적인 재생바
	학습 시 성취 체감

https://poongsol.com

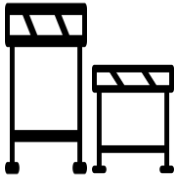
풍솔의 차별성



트랜디한 웹 디자인



간편한 사용
높은 가독성



초보자 위한
재생, 학습 기능



영어 지원 및 최적화



모바일 모드 지원



검색, 재생 특화
시각 < 청각

https://poongsol.com

요구사항 정의서

회원 관리

- 회원가입
  - 학습율 저장
  - 즐겨찾기 저장
  - 재생 설정 저장
  - 검색기록 저장
- 로그인
- 로그아웃
- ID/PW 찾기

검색

- 가락보 검색
  - 추천 검색어 제시
  - 가락명으로 검색
  - 옆에 악기 표시
- 구음 검색
  - 검색용 가락보 제공
  - 오타 자동 수정

재생

- 재생바
  - 재생/일시정지
  - 스킵 기능
  - 배속 조절
- 가락보
  - 재생 위치 표시
  - 악기 선택

학습

- 박자 인식 UI
- 일치율 분석 모델
  - 오차 보정
- 일치율 표시 그래픽
- 장단별 학습률 표시

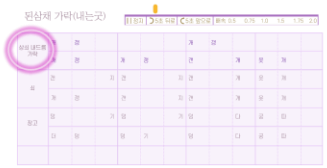
사이트 지원

영어 다크모드 모바일 모드

https://poongsol.com

예상 구현도

재생



Ver. 1 가락명으로 검색 시

좌측 클릭 시 해당 가락만 재생

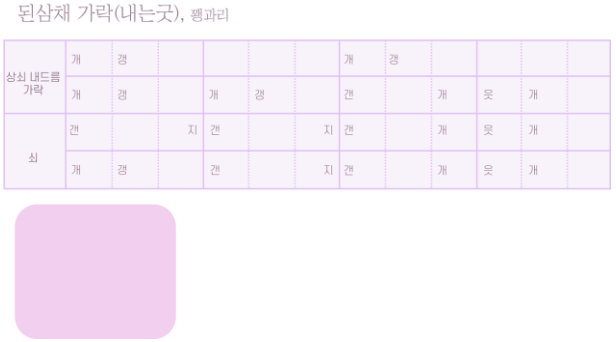


Ver. 2 악기 포함하여 검색 시

내드름 가락부터 끝까지 모두 연주

재생 위치 표시
가락 클릭 시 해당 부분 재생

학습



된삼채 가락(내는굿), 꽹과리



* 효능감 증가

검색



https://poongsol.com

풍솔 우리의 소리를,

모두의 소리로.

