



# Take[ ]out.

캡스톤 10조

20153218 이효성 20151142 유정현  
20163102 김초혜 20171673 이윤서

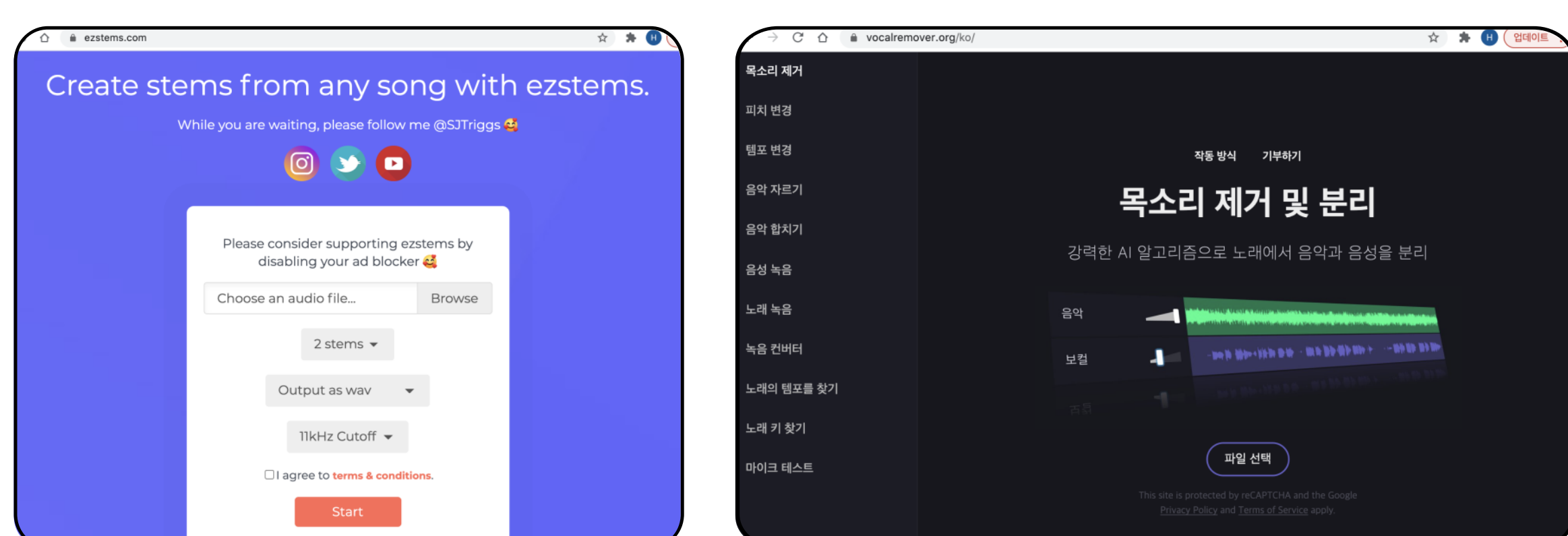
## 1 "Take Out"이란?

**Take + out** : 연주자가 곡을 연습할 때 악보를 구하지 못하는 경우 여러 가지 세션이 섞여있는 음악만 듣고 카피해야 하는 경우가 있습니다. "Take out"은 효율적인 곡 Copy를 위해 세션별로 들을 수 있도록 최대 5개로 분리된 악기 소리를 제공하고, 수준에 맞는 비슷한 종류의 곡을 추천해 주는 입문자들을 위한 Web application입니다.

## 2 차별점

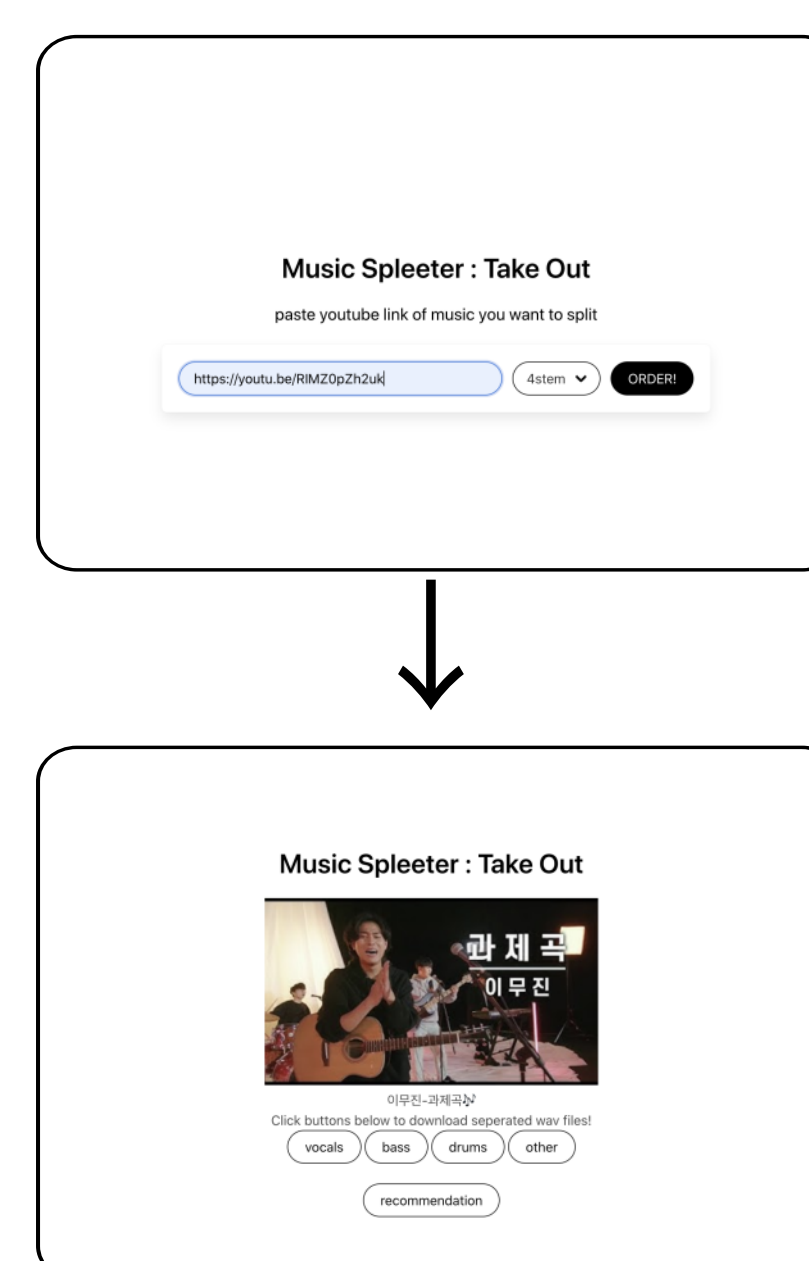
기존 서비스는 음원 파일만 입력으로 받는 한계가 존재,  
Takeout은 사용자의 편의성을 고려하여 Youtube 링크 또한 입력으로 받아서 사용 가능하다.

분리된 음악의 유사도에 따라 유저의 취향과 어울릴만한 곡을 추천해준다.



## 3 기능

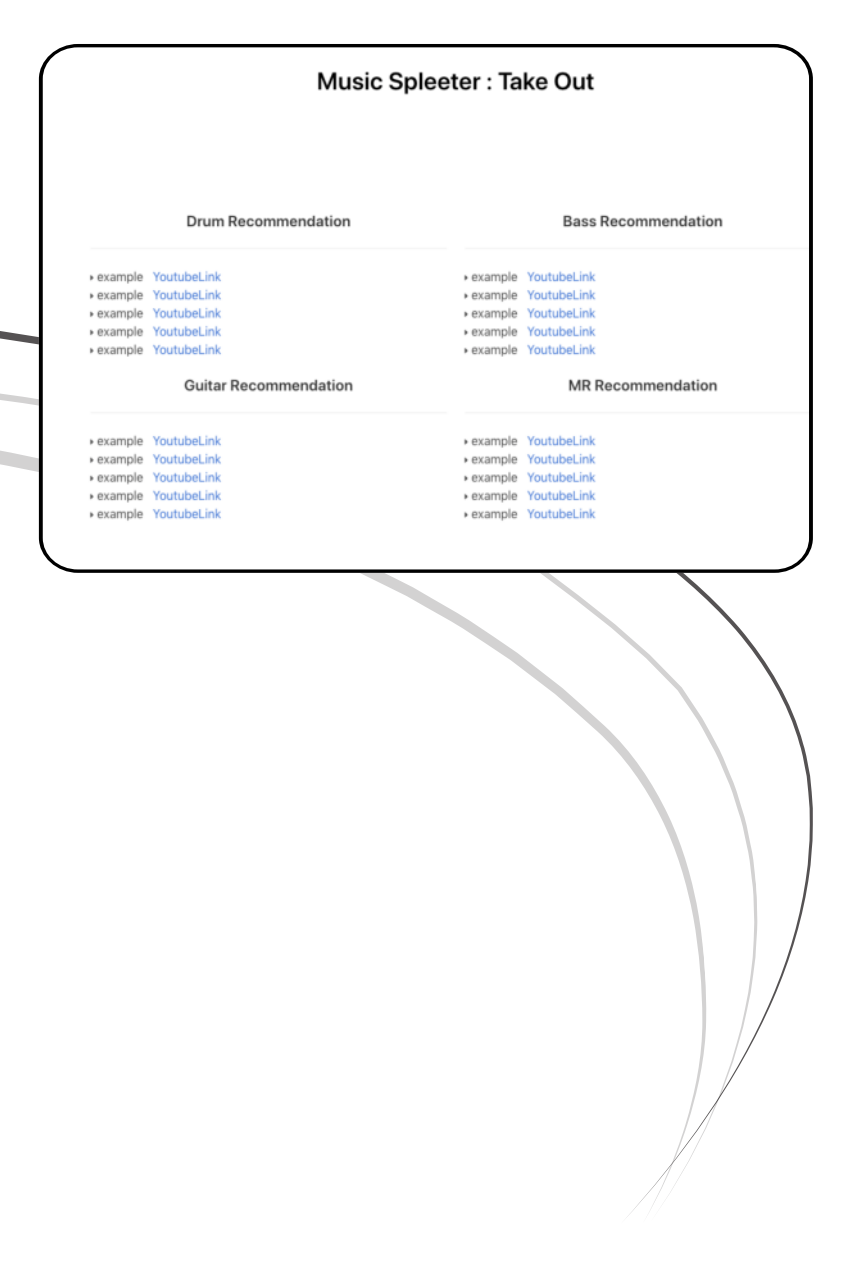
1) 유튜브



2) 파일 업로드



3) 추천시스템



## 4 추천 시스템

Take out 의 추천 시스템은 악기별로 분리된 소리를 입력으로 받아 특정 악기의 연주가 비슷한 음악을 추천한다는 점에서 기존의 추천 시스템과 차별성을 가지고 있습니다.

일반적인 선호도 보다 악기 연주에 초점을 맞춘 추천 시스템으로서 아마추어 악기 연주자들을 타겟으로 하고 있습니다.

또한 knn 그래프를 기반으로 구현하여 사용자의 요청이 들어왔을 때 유사도가 가장 높은 음원을 검색함과 동시에 해당 음원을 knn graph에 추가하여 추가적인 학습 시간 소요 없이 여러 사용자가 방문할 때 마다 추천할 수 있는 범위가 확장된다는 특징이 있습니다.

