파이썬 6팀 2024.06.11

취미 추천 서비스

유저에게 맞는 AI기반 취미추천 서비스

소 속 파이썬 6팀 팀 원 류민우, 서준하 황수빈, 제유진 정우진

목차 페이지

1 문제상황정의

2 요구상황정의

3 유저 플로우

4 시퀀스 다이어그램

5참조 모델/차별점

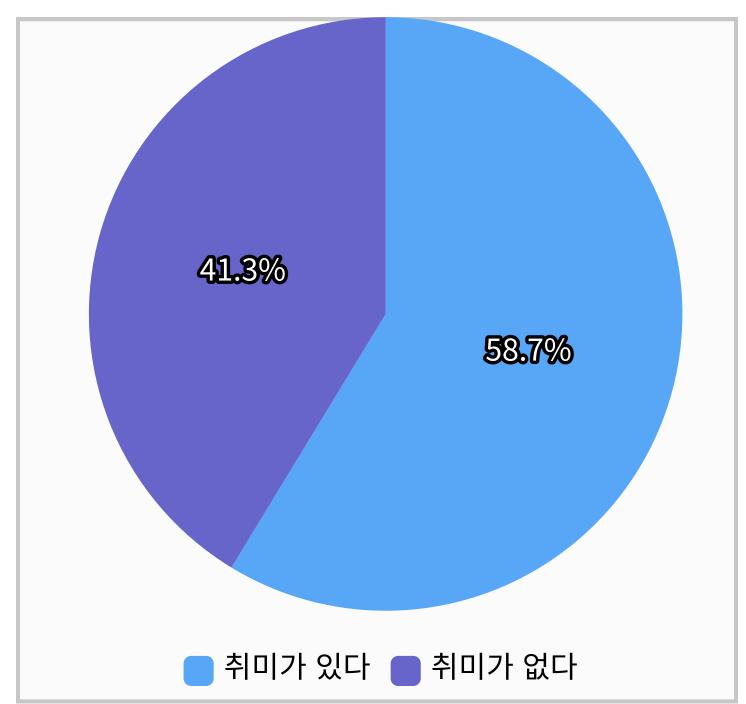
6 이후 개발 계획

파이썬 6팀 요구사항정의

요구사항정의

요구사항명	기능명	상세 설명	필수 데이터	선택 데이터
사용자 인터랙션	<u>유저</u> 답변 기능	정보 수집을 위해 준비한 질문	<u>유저</u> 답변 데이터	
		에 답변할 수 있는 기능		
	결과 확인 기능	답변한 정보를 바탕으로 취미	취미 추천 결과	
		추천 결과를 받아볼 수 있는		
		기능		
AI 인퍼런스	추천 취미 추론 기	답변한 정보를 바탕으로 추천	유전 답변 데이터,	
	니	취미를 추론하는 기능	AI 모델	

직장인 5명 중 2명, 취미 없어



출처: 직장인 41%, "돈 없고 체력 달려 취미생활 못한다" https://www.jobkorea.co.kr/goodjob/tip/view?News_No=5046 출처: 2023 한국리서치 15차 정기조사 취미에 대한 인식 조사 [결과표]

1 취미가 없는 이유?

흥미 있는 취미를 찾지 못했다(18.5%)

향후 가지고 싶은 취미가 있는지에 관한 질문에 남성(74%), 여성(85%) => 있다고 답함

2 취미를 시작하게 된 계기

평소에 관심이 있고 좋아하는 것이라서(32.9%) 스트레스 해소를 위해(23.1%) 삶이 무료하게 느껴져서(20.5%)

취미를 시작하고 싶은 사람들이 취미를 찾는데 들어가는 비용을 줄일 수 있게 취미 추천 서비스를 만들기

취미 추천 서비스가 왜 필요한가?

비싼 취미 탐색 비용, 줄일 수는 없을까?

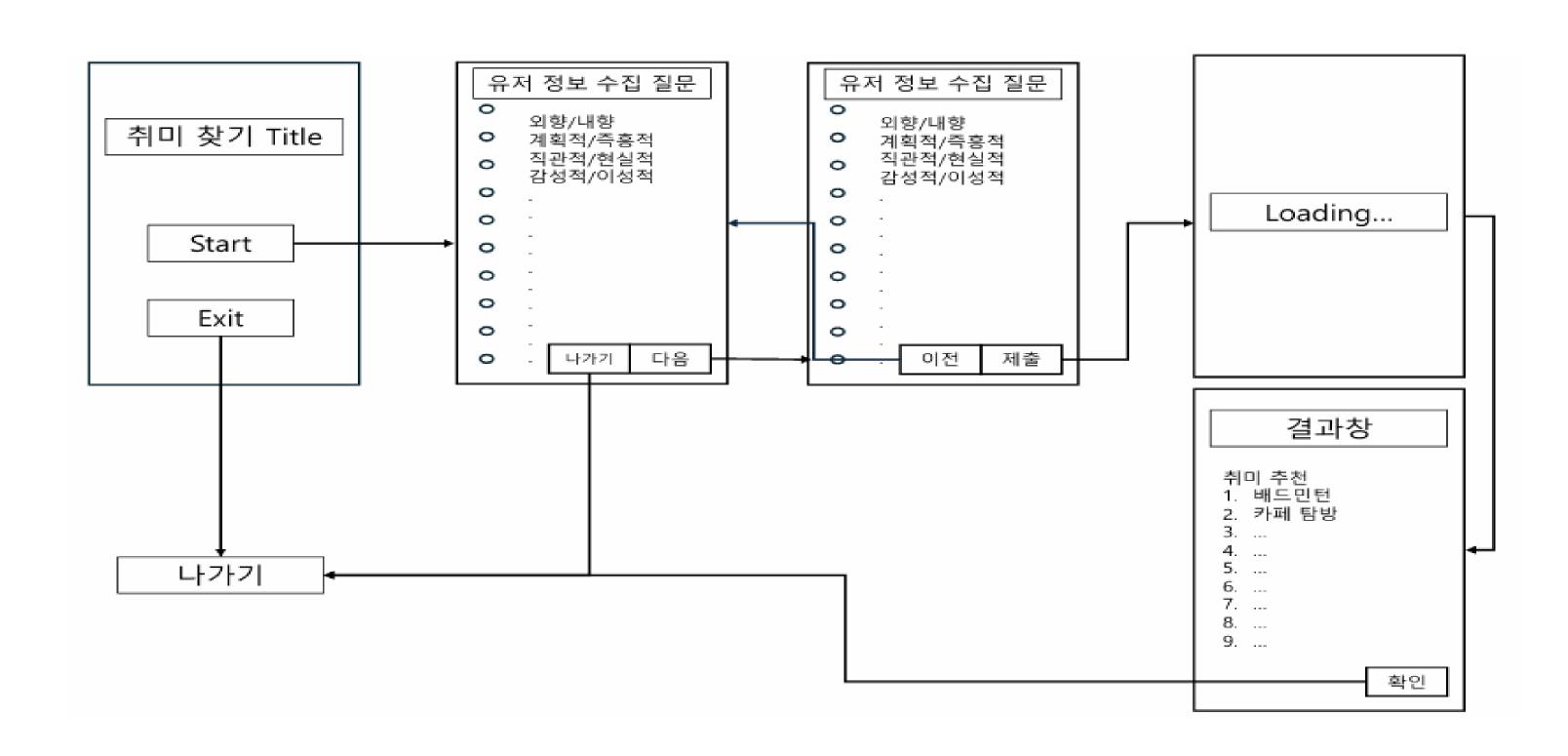


- 취미를 가지고 싶은데 취미를 못가지는 이유 금전적인 여유가 없어서 -> 남성(33.6%), 여성(28.0%) 시간이 없어서 -> 남성(30.3%), 여성(24.2%)
- 취미를 가지고 싶어도 시간도 없고 돈도 부족한 사람들의 비율이 매우 높음 뒤늦게 자신과 적합하지 않는 취미인 것을 인식 -> 시간/금전적 매몰비용만 올라가게 됨

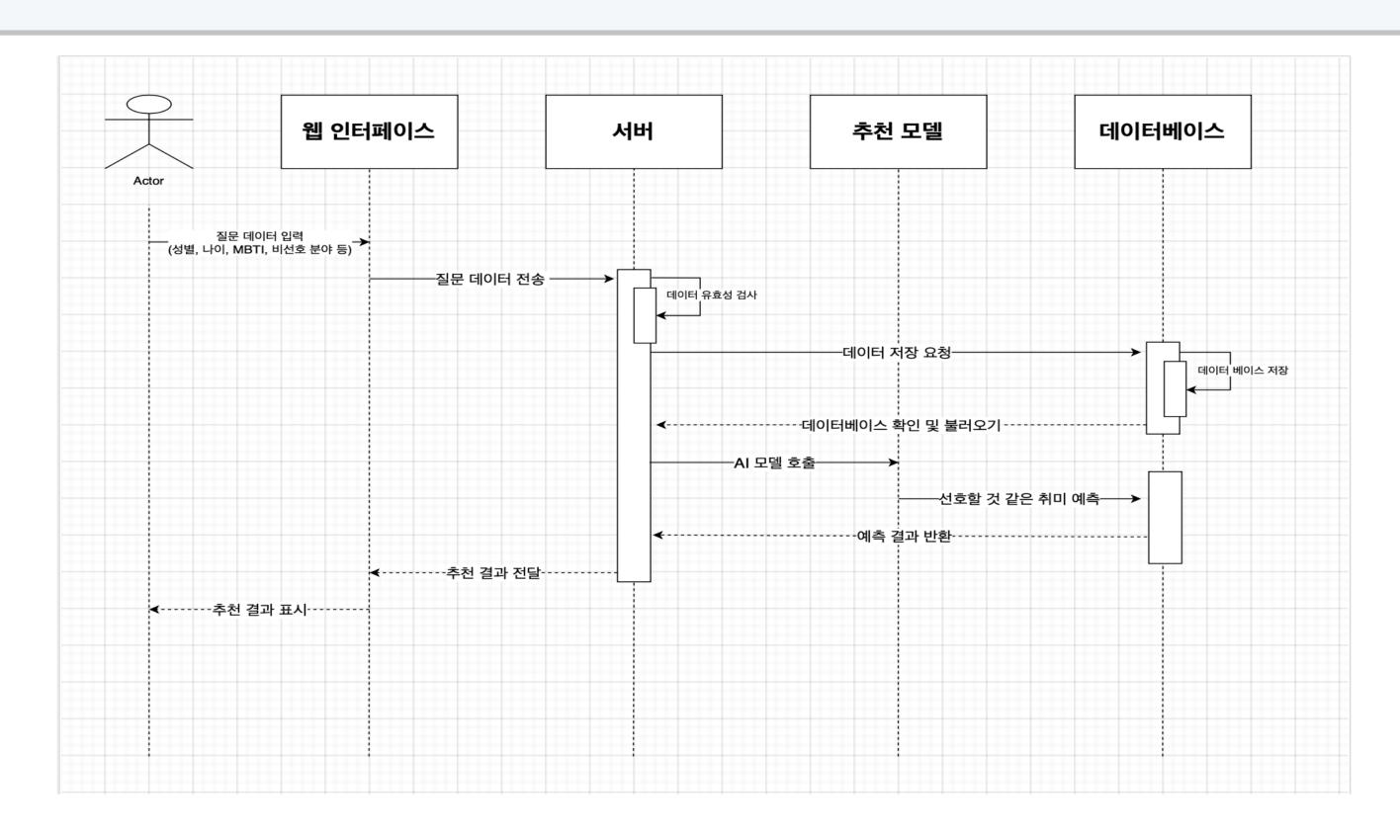
결과

사람들의 성향과 기존 취미를 분석하여 취미 탐색의 실패 확률을 줄이면 시간/금전적 비용의 소모를 줄이는 것에 도움이 될 것

유저 플로우



시퀀스 다이어그램



참조할 모델

MBTI를 기반으로 한 취미 추천 서비스

세부 내용

사용 기술 및 라이브러리

- Tensorflow, Keras
- Python

데이터셋

- 취미 데이터
- 키워드 기반 유사도 판단
 - 키워드 예시
 - 유사도 판단
 - 데이터셋 구성

학습

- 모델: Keras 다중 분류 모델
- Labeling: one hot vector

추가적으로 학습시킬 내용?

차별점

항목	항목의 세부내용
나이	· 나이 정보를 입력받아 취미를 추천해줌 · 나이와 취미의 상관관계를 포함한 데이터를 수집하여 분석
비선호 취미	· 비선호/불가한 항목들을 미리 입력해 취미추천 · 입력 받은 정보를 바탕으로 출력될 취미 조정
기존 취미	· 취미 추천에서 입력한 취미가 중복되지 않게 함 · 취미 추천에서 입력한 취미와 유사한 취미를 추천

이후 개발 계획

진행해야할 내용



아키텍쳐 정의: 시스템의 구성 요소와 이들 간의 상호 작용을 정의할 것인가?



개발 시퀀스 정의: 시스템의 각 기능들을 어떻게 정의할 것인가?



API 명세서: 각 기능이 외부 시스템과 어떻게 상호 작용할 것인가?